Nijmegen



bestemmingsplan

Nijmegen Koudenhoek Noord

Toelichting

Versie: vastgesteld

Colofon

bestemmingsplan

Nijmegen Koudenhoek Noord

IDN: NL.IMRO.0268.BP26200-VG01

Gemeente Nijmegen

Bureau Ruimtelijke Planvorming
Korte Nieuwstraat 6
6511 PP Nijmegen

www.nijmegen.nl

Foto voorzijde: Max Kneefel

Toelichting

Inhoudsopgave Toelichting

Toelichting		**3**
Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**7**
1.1	Aanleiding	7
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	8
1.3	Vigerende bestemmingsplannen	9
1.4	Leeswijzer	9
Hoofdstuk 2	**Planbeschrijving**	**11**
2.1	Beschrijving huidige situatie	11
2.2	Beschrijving toekomstige situatie	11
2.3	Stedenbouwkundige karakteristieken	11
Hoofdstuk 3	**Beleidskader**	**19**
3.1	Relevant rijksbeleid	19
3.2	Provinciaal beleid	23
3.3	Regionaal beleid	25
3.4	Ladder duurzame verstedelijking	27
3.5	Relevant gemeentelijk beleid	28
Hoofdstuk 4	**Sectorale aspecten**	**33**
4.1	Vorm vrije MER beoordeling	33
4.2	Wonen	35
4.3	Bedrijven en milieuzonering	37
4.4	Geluid	38
4.5	Trillingshinder	39
4.6	Luchtkwaliteit	40
4.7	Externe veiligheid	42
4.8	Bodem	44
4.9	Water	45
4.10	Flora en Fauna	51
4.11	Cultuurhistorie en archeologie	60
4.12	Verkeer en vervoersaspecten	68
4.13	Kabels en leidingen	70
4.14	OOO (Opsporing Ontplofbare Oorlogsresten)	70
4.15	Duurzaamheid & Klimaat	72
Hoofdstuk 5	**Juridische planbeschrijving**	**77**
5.1	Inleiding	77
5.2	Systematiek van de planregels	77
5.3	Beschrijving per bestemming	77
Hoofdstuk 6	**Economische uitvoerbaarheid**	**79**
Hoofdstuk 7	**Maatschappelijke uitvoerbaarheid**	**81**
7.1	Inspraak	81
7.2	Overleg	81

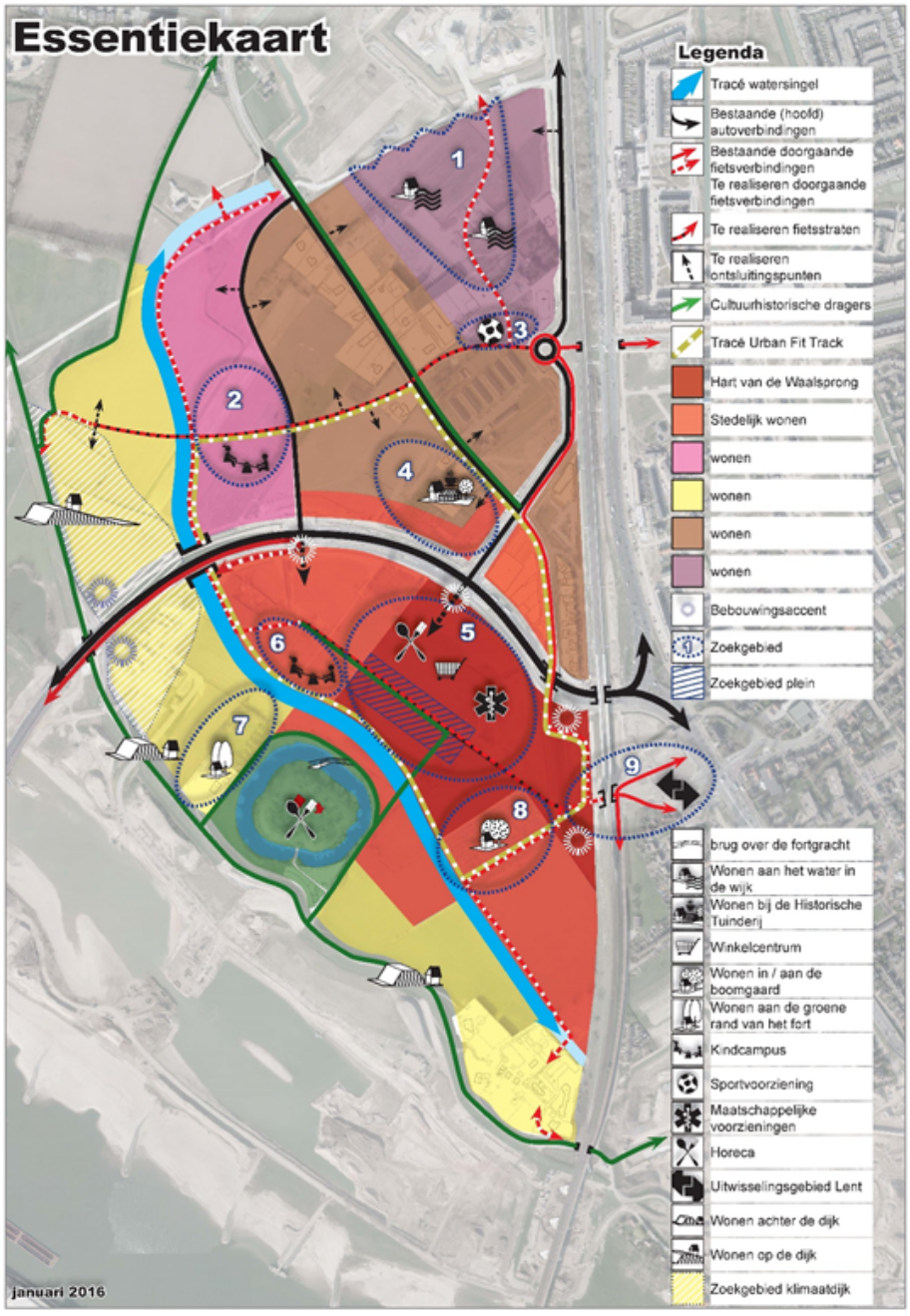
Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1	**Milieueffectrapport**
Bijlage 2	**Toetsingsadvies MER**
Bijlage 3	**ODRN Koudenhoek Noord 2023**
Bijlage 4	**Akoestisch onderzoek Koudenhoek Noord**
Bijlage 5	**Koudenhoek Noord Cluster 1+2+3**
Bijlage 6	**Koudenhoek Noord Cluster 5 +7+10 en Citadel**
Bijlage 7	**Koudenhoek Noord cluster 8 +9**
Bijlage 8	**Koudenhoek Noord cluster Watergang en park**
Bijlage 9	**Quickscan Citadelcollege**
Bijlage 10	**quickscan Wnb**
Bijlage 11	**Onderzoek fauna en flora**
Bijlage 12	**Stikstofonderzoek**
Bijlage 13	**Trillingsonderzoek**
Bijlage 14	**Zienswijzennota**
Bijlage 15	**Overzicht van wijzigingen**
Bijlage 16	**Overzicht onderzoeksrapporten**

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De planvorming voor de ontwikkeling van het gebied Koudenhoek Noord is de verdere uitwerking van het Ambitiedocument en de bijbehorende essentiekaart voor Hof van Holland, Woenderskamp, Broodkorf (heet nu Koudenhoek) uit 2016, waarin de kaders voor verdere ontwikkeling zijn vastgesteld.



Met dit als uitgangspunt zijn bestemmingsplannen tot stand gekomen voor Hof van Holland,

Woenderskamp, Dijkzone en Koudenhoek Zuid. Inmiddels is de ontwikkeling op stoom, is de wijk Woenderskamp voor het grootste gedeelte gerealiseerd, is gestart met de bouw van onder andere de voorzieningen in Hof van Holland, is een aanvang gemaakt met de planvorming voor de Dijkzone en is gestart met de realisatie van het zuidelijk deel van Koudenhoek. Voorafgaand is versneld de nieuwe VMBO-vestiging van het Citadelcollege gerealiseerd. Deze voorziening is opgenomen in het bestemmingsplan voor Koudenhoek Zuid.

Met het plan wordt beoogd om het gebied Koudenhoek Noord te ontwikkelen ten behoeve van woningbouw.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Griftdijk Noord in Lent. Het plangebied wordt begrensd door de Griftdijk Noord aan de westzijde, de Dijkstraat en de fietsstraat aan de zuidzijde en de Margaretha van Mechelenweg en de spoorlijn aan de oostzijde. De noordelijke gebiedsgrens wordt gevormd door de oever van de Oosterhoutse Plas.

De gronden in het plangebied zijn kadastraal bekend als gemeente Nijmegen, sectie F, nummers 23 (ged.), 1104 (ged,), 1105 (ged.) 38 (ged.), 21 (ged.), 206, 259, 39, 16, 40, 14, 257, 10, 11 en 12 (ged.). Het plangebied beslaat een oppervlakte van circa 112.052 m^2.

Op onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied in de directe omgeving weergegeven. De exacte begrenzing van het plangebied is ingetekend op de verbeelding van dit bestemmingsplan.



ligging plangebied.

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

De vigerende bestemmingsplannen betreft de bestemmingsplannen Buitengebied Dorp Lent, onherroepelijk 02-11-2010, Buitengebied Dorp Lent - 43 (Griftdijk Noord 24), onherroepelijk 05-04-2023, Toeleveringscentrum voor de tuinbouw, Dijkstraat-Griftdijk Noord te Lent, onherroepelijk 02-11-2010, Nijmegen Broodkorf Zuid, onherroepelijk 04-07-2018, Nijmegen Prins Mauritssingel, onherroepelijk 10-06-2015 en Buitengebied Dorp Lent- 26 (Westelijke Parallelroute) onherroepelijk 04-04-2012.

De beoogde ontwikkeling past niet in de vigerende bestemmingsplanen, omdat de genoemde bestemmingsplannen geen woningbouw mogelijk maken.

Onderhavige bestemmingsplanherziening vormt vanwege deze strijdigheid met de vigerende bestemmingsplannen het juridisch en planologisch kader voor de beoogde ontwikkeling.

1.4 Leeswijzer

Het voorliggende bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding met bijbehorende planregels en gaat vergezeld van een toelichting. De planregels en de verbeelding vormen de juridisch bindende elementen van het bestemmingsplan.

De toelichting bestaat uit een planbeschrijving met (separate) bijlagen. De toelichting van dit bestemmingsplan is opgebouwd uit zeven hoofdstukken. De opbouw van de hoofdstukken is zodanig dat er sprake is van een logische volgorde in vraagstelling (wat, waarom, waar, hoe, etc.).

Na dit inleidende hoofdstuk volgt hoofdstuk 2 'Planbeschrijving', dit gaat in op de beschrijving van de huidige situatie van het plangebied en directe omgeving. Daarnaast worden de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt op een rij gezet. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het relevante beleid op Rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau. Daarbij wordt bekeken of de voorgestane ontwikkeling in lijn is met dit beleid. In hoofdstuk 4 wordt de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aangetoond. Vanuit de verschillende van invloed zijnde haalbaarheidsaspecten zoals externe veiligheid, luchtkwaliteit en water wordt in dit hoofdstuk beschreven waarom de ontwikkeling die voorliggend bestemmingplan mogelijk maakt, uitgevoerd kan worden. In hoofdstuk 5 wordt de juridische planopzet toegelicht. Er wordt een antwoord gegeven op de vraag hoe hetgeen in voorliggend plan is vastgelegd juridisch wordt geregeld. Hoofdstuk 6 geeft inzicht in de economische uitvoerbaarheid van het plan. In het laatste hoofdstuk van dit bestemmingsplan wordt verslag gedaan van het (voor)overleg en de zienswijzen.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Beschrijving huidige situatie

Het plangebied is momenteel in niet actief in gebruik. Het voorgaande gebruik was gebruik ten behoeve van een toeleveringscentrum voor de tuinbouw en agrarische doeleinden. De omgeving van het plangebied kenmerkt zich door tijdelijke opslag van stenen en zand.

Het gebied wordt begrensd door de Griftdijk Noord aan de westzijde, de Dijkstraat en de fietsstraat aan de zuidzijde en de Margaretha van Mechelenweg en de spoorlijn aan de oostzijde. De noordelijke gebiedsgrens wordt gevormd door de zuidelijke oever van de Oosterhoutse Plas.

2.2 Beschrijving toekomstige situatie

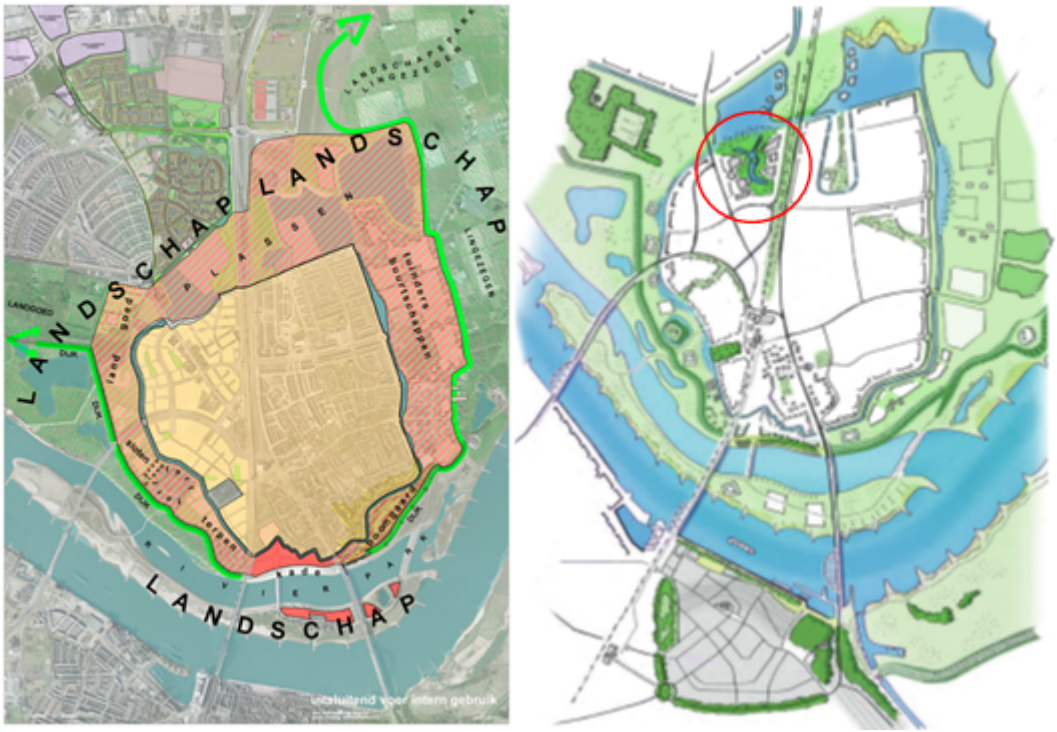
In de toekomstige situatie zal in het plangebied een nieuwe woonwijk worden gerealiseerd dat zich kenmerkt door groene kwaliteiten van het landschap in het gehele plangebied te laten doordringen. Het nieuwe woongebied Koudenhoek Noord maakt onderdeel uit van de Waalsprong en ligt aan de Oosterhoutse plas en aan de westkant aan een van de oudste wegen van Nijmegen naar Arnhem de Griftdijk.

2.3 Stedenbouwkundige karakteristieken

2.3.1 Ligging

Het deel van de Waalsprong dat rondom de oude kern van Lent is en wordt gerealiseerd wordt omringd door een aaneengeschakelde landschappelijke ring, de 'Donut' genoemd. Vanuit de woningbouwgebieden zijn via een fijnmazig netwerk van verbindingen de wijken en buurten onderling goed met elkaar en met de diverse omringende landschappen in de directe nabijheid verbonden.

Koudenhoek Noord grenst direct aan de groene waterrijke landschapszone, de Oosterhoutse Plas. De intentie is de groene kwaliteiten in het gehele plangebied te laten doordringen.



De "Donut" Illustratie ligging Koudenhoek Noord, De Urbanisten, 2019

2.3.2 Aanleidingen, uitgangspunten en ambities

Het bestaande terrein van het plangebied kent slechts enkele interessante intrinsieke aanknopingspunten. De ondergrond is in de loop van de jaren veel herverkaveld en vergraven, waarmee oude landschappelijke structuren of kwaliteiten nog maar nauwelijks herkenbaar aanwezig zijn om als aanknopingspunt voor het ontwerp te kunnen dienen. In de fase van het Ambitiedocument is daarom gesteld dat hier een geheel nieuw landschap kan worden gecreeerd, dat de kwalitatieve ruimtelijke drager voor het plan zal kunnen zijn en een relatie kan aangaan met de Landschapszone en Oosterhoutse Plas. Het landschap wordt zo maximaal mogelijk het gebied in gehaald en is vanuit iedere woning voelbaar en beleefbaar.

Toekomstbestendig wonen in een nieuw landschap

Voortbordurend op de uitgangspunten in het Ambitiedocument is daarom als hoofduitgangspunt voor de stedebouwkundige opzet van het gebied gekozen voor een zich onderscheidend woonmilieu met een geheel eigen en nieuwe identiteit. Gericht op de toekomst met daarin een hoge ambitie met betrekking tot sociale inclusiviteit en duurzaamheid in de breedste zin van het woord, klimaatadaptatie, natuurinclusiviteit, biodiversiteit, circulariteit, (e-)mobiliteit etc. Wonen in een nieuw groen 'omspoelend' landschap met meer ruimte voor groen en minder voor auto-infrastructuur.

2.3.3 Het plan, stedebouwkundig ruimtelijke opzet

Stedenbouwkundig ruimtelijke opzet

Bij de stedenbouwkundige opzet van het plan is ervoor gekozen een nieuw landschap de identiteit van de wijk te laten bepalen. Anders dan in meer traditioneel opgezette wijken is niet het stratenpatroon, maar juist de ruime groenstructuur de drager van het plan. Hierdoor is minder ruimte nodig voor verharding ten behoeve van auto ontsluitingen en meer ruimte beschikbaar voor groen. Dit moet ertoe leiden dat het nieuwe woonlandschap nog meer

toekomstbestendig is en klimaat adaptief.

In het gebied aanwezige kwalitatieve groene- en/of cultuurhistorische elementen worden zoveel mogelijk in het plan opgenomen. In alle zones hebben de woningen zicht op het landschap, in het landschap zijn er doorzichten naar de Oosterhoutseplas.

In dit landschap liggen clusters woningen (grondgebonden rijwoningen en vrijstaande of twee onder -één kap woningen) en appartementen. In de vorm van 'hoven' met losse woningblokken. Ze variëren in identiteit, afhankelijk van hun positie in het gebied. De blokken liggen in verschillende richtingen in het gebied en ten opzichte van elkaar. Hierdoor ontstaan interessante ruimtes en zichtlijnen met vanuit iedere woning een optimale ervaring van de groene ruimte en het landschap en is de Oosterhoutse plas voelbaar en beleefbaar. De buitenzijden van de hoven grenzen (grotendeels) direct aan landschap, de binnenzijde kenmerkt zich door een grotendeels groene inrichting, al dan niet met privétuinen, terrassen en collectief groen en gemeenschappelijke voorzieningen voor de bewoners. De in hoofdzaak groene binnenruimten staan in verbinding met het glooiende omspoelende landschap, dat een robuuste samenhangende groenstructuur vormt. Deze opzet zorgt tevens voor een optimale mogelijkheid tot sociale cohesie in de wijk en binnen de clusters/hoven.

In de zuidoosthoek grenst het nieuwe woongebied aan een sportcluster met ruimte voor een multifunctioneel sportveld, skills garden, korfbalvereniging en tennisvereniging, gesitueerd in de hinderzone van de warmtecentrale. De sportvoorzieningen hebben zelf ook een hinderzone waarbinnen geen gevoelige functies, zoals wonen kunnen worden gerealiseerd. Deze zone is standaard 50 meter. De sportvelden en hun clubgebouwen zullen landschappelijk worden ingepast in het nieuwe landschap. De sportfuncties hebben naast betekenis voor de wijk ook een bovenwijkse functie. Gelegen op het knooppunt van fietsroutes zijn ze goed verbonden met andere delen van de Waalsprong.



locatie sportvelden met hindercirkel.

De zone langs de Griftdijk Noord is gerelateerd aan de karakteristieken van de dijk op de plek van de historische trekvaart. Deze dijk is hoger gelegen. In de recente geschiedenis lagen hieraan tuinderijen. Inmiddels is dit voormalige tuinbouwgebied al langere tijd niet meer als zodanig in gebruik. De oorspronkelijke bedrijfswoningen zijn nu woonhuizen op kleinere, maar toch ruime kavels. En op de grotere tuinderijkavels zijn inmiddels hier en daar nieuwe woningen toegevoegd. Ze grenzen met de achterkant van de kavels aan het te ontwikkelen gebied en zullen een ruimtelijk goede inpassing en aansluiting op de nieuwe wijk krijgen.

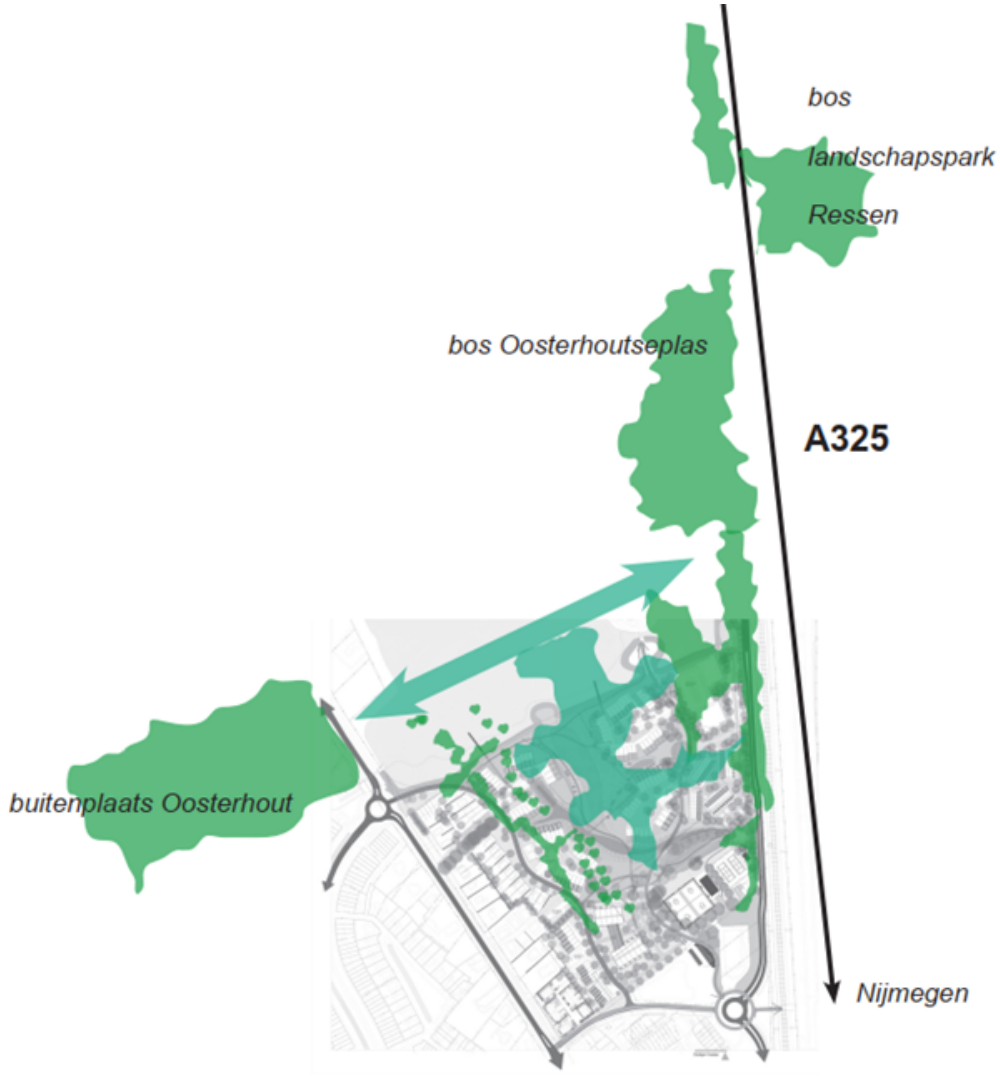
In de tweede lijn, achter de Griftdijk in Koudenhoek Noord: bebouwing in een losse setting, vrijstaand, tweekapper, rijwoningen, georiënteerd op het groene middengebied, gras met inheemse bomen van de eerste grote. Gelegen aan een rustige slingerende woonstraat, in het noorden aangesloten op de rotonde Italiëstraat, in het zuiden op Dijkstraat/Griftdijk Noord, dan wel op de rotonde aan de Margaretha van Mechelenweg. Met een knip voor autoverkeer, zodat er geen directe autoverbinding tussen van Mechelenweg en Griftdijk Noord is.



Centrale groenzone-omspoelend landschap

Oorspronkelijk werd dit gebied gekenmerkt door stroomgeulen van de Rijn die meanderden door het landschap. Dit nieuwe landschap kenmerkt zich door hogere zandruggen en lagergelegen kleiige komgronden. Op de stroomruggen werd vroeger gewoond en landbouw bedreven in de natte laagtes stonden elzen en wilgenstruiken en er lagen hooilanden met wat hoger ruiger gras. Aan de noordzijde is vanaf de Oosterhoutse Plas een archeologisch waardevol gebied (een Romeins grafveld), in de ondergrond aanwezig. Hierop mag niet worden gebouwd. De grond rondom het grafveld wordt opgehoogd met een meter ten behoeve van woningbouw hierdoor komt het oorspronkelijke maaiveld optisch lager te liggen. Op de plankaart wordt dit gebied de open laagte genoemd waarin ruiger gras afgewisseld met open plekken de structuur bepaald.

We noemen de centrale groenzone in voorgaande beschrijving daarom het omspoelende landschap. Hierin liggen clusters grondgebonden woningen en appartementen. De buitenzijden van de hoven grenzen (grotendeels) direct aan landschap, de binnenzijde kenmerkt zich door een grotendeels groene inrichting, al dan niet met privétuinen, terrassen en collectief groen en gemeenschappelijke voorzieningen voor de bewoners. De in hoofdzaak groene binnenruimten staan in verbinding met het glooiende omspoelende landschap, dat een robuuste samenhangende groenstructuur vormt. Deze opzet zorgt tevens voor een optimale mogelijkheid tot sociale cohesie in de wijk en binnen de clusters/hoven. Het parkeren gebeurt voor bewoners en bezoekers in geconcentreerde parkeerhoven deels in- of tegen het cluster. Deze zullen groen worden ingericht en zoveel mogelijk deel uit maken en aansluiten op het landschap. De Centrale groene zone (ten westen van de doorgaande noord-zuid fietsverbinding) kent voornamelijk laagbouw met grondgebonden woningen.



Het bomenrijke landschap langs de Margaretha van Mechelenweg.

Het landschap tussen de centrale doorgaande fietsroute en de Margaretha van Mechelenweg wordt gekenmerkt door een bosrijke inrichting. De woningdichtheid is aan deze zijde hoger. Deze sluit aan bij de parkzone rond Grote Boel en groene buffer van Koudenhoek Zuid als ecologische verbindingszone. Aan de (noord) oostzijde aan/bij de plas, langs de Margaretha van Mechelenweg en het verhoogd gelegen spoor is ruimte voor appartementencomplexen. Deze

appartementen krijgen zowel met de Oosterhoutse plas als met het boslandschap een relatie. Parkeren kan deels plaats vinden in het landschap, door slim gebruik te maken van hoogteverschillen/struiken en de situering van de ventweg (slingerend) kan het parkeren in het groen worden opgenomen. De appartementen aan de Margaretha van Mechelenweg krijgen een eigen aansluiting op de Van Mechelenweg en parkeren onder de gebouwen, onder een groen dek en deels in de openbare ruimte. Richting de sportvelden liggen grondgebonden woningen. Deze woningen hebben een directe relatie met het bos.

In het Beeldkwaliteit plan is het beoogde ruimtelijk beeld van Koudenhoek Noord beschreven. De uitgangspunten voor het nieuwe landschap, de inrichting buitenruimte en de vormgeving van de bebouwing zijn op hoofdlijnen geformuleerd, zodat er sturing kan worden gegeven aan het eindbeeld en gelijktijdig ruimte geboden wordt bij de architectonische uitwerking van de bebouwing.

Van een ontwerp wordt verwacht dat het passend is binnen het beoogd ruimtelijk beeld (clusters en landschap), maar ook dat het op zichzelf logisch en consequent is vormgegeven

Verkeersontsluiting

Auto

De auto ontsluitingen blijven aan de randen (west en oost) in het gebied. Aan de (noord)westzijde vanaf de rotonde Griftdijk Noord-Italiëstraat en aan zuid en oostkant vanaf de Margaretha van Mechelenweg.

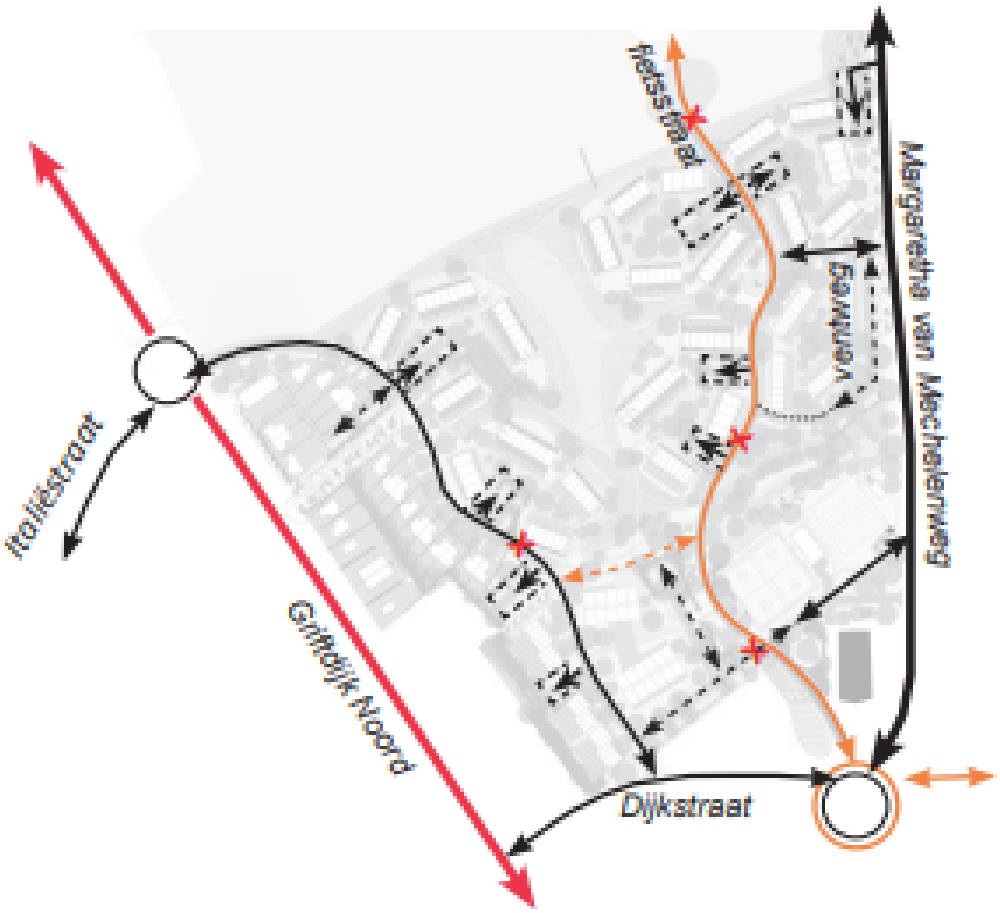
Oostzijde

De appartementengebouwen in de noordoosthoek van het plangebied krijgen een aansluiting op de Margaretha van Mechelen weg. Deze ontsluit een mogelijke (half verdiepte) parkeervoorziening/dek van de gebouwen en tevens een landschappelijk ingerichte parkeervoorziening op maaiveld met ruimte voor een natuurlijk vormgegeven geluidwerende voorziening. Hiermee wordt de groene rand rond Grote Boel verder doorgezet naar het zuiden als doorlopende groenstructuur.

Een stukje verder zuidelijk is een tweede ontsluiting voor autoverkeer vanaf de Van Mechelenweg. Deze sluit aan op de doorgaande fietsroute die hier het karakter krijgt van een fietsstraat (auto te gast) en zorgt voor de autobereikbaarheid van de daaraan gelegen wooncclusters en hun parkeervoorzieningen. Voor auto's zal een "knip" worden aangebracht, waarmee het geen noord-zuid doorgaande autoverbinding is naar de Dijkstraat.

Even zuidelijker komt een auto ontsluiting vanaf de Van Mechelenweg ten behoeve van de bereikbaarheid van tennisvereniging en halen en brengen scholieren Citadelcollege.

De hoofdontsluiting ten behoeve van de school en zuidelijk deel Koudenhoek Noord en sportvoorzieningen gebeurt vanaf de rotonde Margaretha van Mechelenweg en fietsstraat Dijkstraat.



ontsluitingen en parkeerhoven

Het sportcluster biedt ruimte voor een multifunctioneel sportveld, skills garden, (korfbal)vereniging en tennisvereniging. Deze functies hebben naast betekenis voor de wijk ook een bovenwijkse functie. Gelegen op het knooppunt van fietsroutes is het goed verbonden met andere delen van de Waalsprong.

Westzijde

Het westelijk deel van het gebied met de eraan gelegen woningen en de aangrenzende clusters in het westelijk deel van de centrale groenzone wordt ontsloten door een zeer rustige slingerende fietsstraat, in het noorden aangesloten op de rotonde Italiëstraat, in het zuiden op Dijkstraat/Griftdijk. Met een knip voor autoverkeer

Fiets

De Waalsprong heeft een fijnmazig fietsnetwerk dat intern alle delen met elkaar verbindt. Tevens zijn er een aantal doorgaande snelle fietsroutes die zorgen voor een snelle fietsverbinding op regionaal niveau. Een van de doorgaande snelle fietsverbindingen loopt door Koudenhoek Noord, vanuit De Grote Boel naar de rotonde Van Mechelenweg. In het noordelijk stuk van Koudenhoek Noord heeft deze het karakter van een fietsstraat, waar de auto te gast is. In deze fietsstraat zit een knip voor autoverkeer dat zo niet van noord naar zuid door het gehele gebied kan maar altijd het gebied in en uit gaat via de Van Mechelenweg.

Parkeren

Parkeren voor de clusters is geconcentreerd georganiseerd in de directe nabijheid van en gedeeltelijk in het betreffende woncluster. Groen ingerichte parkeerveldjes die aansluiten bij

het landschappelijk karakter van het betreffende landschapstype. Als onderdeel van dat landschap of als onderdeel van de groene inrichting van de binnen gebieden van de clusters. De vrijstaande woningen en de twee-onder-een kap woningen hebben merendeels parkeren op eigen erf voor bewoners.
Het kleine appartementencomplex in de zuidwesthoek van het plan heeft een parkeerplaats die wordt meegenomen in het landschappelijk ontwerp en hier onderdeel van uit maakt.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Relevant rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Met de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI gaat uit van vier prioritaire opgaven:

1. Duurzaam economisch groeipotentieel voor Nederland;
2. Ruimte voor de klimaatverandering en energietransitie;
3. Sterke, leefbare en klimaatbestendige steden en regio's met voldoende ruimte om te wonen, werken en bewegen;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

In de visie worden de nationale belangen genoemd die gewaarborgd moeten worden in het beleid voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het bijvoorbeeld ook om behoud en versterking van cultureel erfgoed en landschappelijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang.

Drie principes

Hierbij worden drie inrichtingsprincipes gehanteerd die helpen om in een specifieke casus of gebied bij botsende belangen een zorgvuldige weging tussen nationale belangen te maken. Die inrichtingsprincipes zijn:

1. Combineren boven enkelvoudig;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. Afwentelen voorkomen.

De NOVI is zelfbindend voor het Rijk. De rijksoverheid zet er wel op in dat provincies en gemeenten bij het vaststellen van hun eigen omgevingsvisies rekening houden met wat er in de NOVI staat.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Voor het juridisch borgen van de nationale belangen uit de SVIR heeft het Rijk, op basis van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), twee besluiten waarmee dat mogelijk is. Een daarvan is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (barro). Dit besluit geeft de juridische kaders die nodig zijn om het vigerend ruimtelijk rijksbeleid te borgen. In dit besluit zijn rijksregels opgenomen ten aanzien van de ruimtelijke inrichting van Nederland. Deze zijn van belang voor de inhoud van bestemmingsplannen. Het kabinet heeft de keuze voor deze onderwerpen gemaakt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Deze structuurvisie bundelt het nationale ruimtelijke en infrastructuurbeleid in 13 nationale belangen. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte. Met de uitbreiding van het Barro en het Bro (Besluit ruimtelijke ordening) is de juridische verankering van de SVIR nagenoeg compleet.

Een deel van het Barro is gebaseerd op eerdere planologische kenbeslissingen (pkb's) en beleidsnota's die in de SVIR worden herbevestigd. Deze onderdelen volgen de nahangprocedure en kunnen vervolgens in werking treden. Het betreft de volgende onderdelen:

- Rijksvaarwegen;
- Project mainportontwikkeling Rotterdam;
- Kunstfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- Defensie;
- Hoofdwegen en hoofdspoorwegen;
- Elektriciteitsvoorziening;
- Buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
- Natuurnetwerk Nederland;
- Primaire waterkeringen buiten het kunstfundament;
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte);
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde;
- Ruimtereservering parallelle Kaagbaan.

3.1.3 Omgevingswet en de Nationale Omgevingsvisie

Het Rijk werkt aan een grootschalige en ingrijpende herziening van het omgevingsrecht. De verschillende (sectorale) wetten op het gebied van o.a. bouwen, milieu, water, natuur en ruimtelijke ordening worden samengevoegd in één nieuwe wet, de Omgevingswet. Uitgangspunten van de wet zijn: minder en overzichtelijke regels, meer ruimte voor initiatieven, lokaal maatwerk en vertrouwen. De Omgevingswet is aangenomen door de Eerste en Tweede Kamer en treedt naar verwachting op 1 juli 2023 in werking. Deze datum is echter nog niet definitief en schuift mogelijk nog verder naar achteren.

De Omgevingswet wordt nader uitgewerkt in vier Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's). De behandeling van de ontwerp-AMvB's door de Eerste Kamer is afgerond. Het gaat om de onderstaande AMvb's:

1. Omgevingsbesluit: algemene, procedurele regels voor overheid, burgers en bedrijven;
2. Besluit kwaliteit leefomgeving: materiële (inhoudelijke) regels voor met name de overheid;
3. Besluit activiteiten leefomgeving: materiële regels voor burgers en bedrijven;
4. Besluit bouwwerken leefomgeving: materiële regels voor burgers en bedrijven.

De Omgevingswet verplicht het Rijk, provincies en gemeenten straks om een omgevingsvisie te maken voor elk van deze overheidsniveaus (vervangt de huidige structuurvisies). Vooruitlopend op de Omgevingswet en de nog op te stellen Nationale Omgevingsvisie heeft het Rijk een Nationale Omgevingsagenda opgesteld. In deze startnota staan een aantal strategische opgaven centraal die uitwerking behoeven in de Nationale Omgevingsvisie. Deze opgaven zijn:

1. naar een duurzame en concurrerende economie;
2. naar een klimaatbestendige en klimaatneutrale samenleving;
3. naar een toekomstbestendige en bereikbare woon- en werkomgeving;
4. naar een waardevolle leefomgeving.

3.1.4 Besluit ruimtelijke ordening (Bro)

Met ingang van 1 januari 2012 is het gewijzigde besluit ruimtelijke ordening (Bro) in werking getreden. Aan het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de ladder voor duurzame verstedelijking toegevoegd. Daartoe is een artikellid ingevoegd op grond waarvan overheden nieuw te realiseren stedelijke ontwikkelingen dienen te motiveren. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Met de ladder voor duurzame verstedelijking wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd.

Ladder duurzame verstedelijking

Per 1 juli 2017 is het Bro gewijzigd ten aanzien van de Ladder voor duurzame verstedelijking, met als doel deze te vereenvoudigen en de onderzoekslasten te beperken. De nieuwe ladder luidt als volgt (artikel 3.1.6 lid 2 Bro): *"De toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Indien blijft dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, bevat de toelichting een motivering daarvan en een beschrijving van de mogelijkheid om in die behoefte te voorzien op de gekozen locatie buiten het bestaand stedelijk gebied.*"

Voortaan geldt een onderbouwing op basis van "behoefte" (in plaats van 'actuele regionale behoefte'). Dit houdt in dat de reikwijdte van de stedelijke ontwikkeling die een bestemmingsplan mogelijk maakt, leidend is voor het ruimtelijk verzorgingsgebied waarbinnen de Laddertoets moet worden gedaan. Ook is dit leidend voor het al dan niet plegen van regionale afstemming.

Zowel bij een ontwikkeling binnen als buiten het bestaand stedelijk gebied blijft het van belang de behoefte te onderbouwen (ook al lijkt artikel 3.1.6, lid 2, Bro anders te suggereren).

De derde trede van de eerdere Ladder onderbouwing (de eis dat gemotiveerd moet worden in hoeverre ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied passend zijn of worden ontsloten) is geschrapt.

Er is een nieuw onderdeel toegevoegd aan artikel 3.1.6 (lid 3) Bro waarmee de Laddertoets bij flexibele planvormen (wijzigings- of uitwerkingsplan) kan worden doorgeschoven naar het moment van vaststelling van het wijzigings- of uitwerkingsplan.

Het voorliggende bestemmingsplan maakt een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk. Hiervoor is in paragraaf 3.4 Ladder duurzame verstedelijking een onderbouwing opgenomen. De in het plan voorziene ontwikkeling met 395 woningen kan worden aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in deze bepaling van het Bro, zodat artikel 3.1.6, tweede lid, van het Bro wel van toepassing is.

3.1.5 Archeologie

Met de ondertekening van het Verdrag van Valletta (Malta) in 1992 is in Nederland de beleidsmatige zorg voor het archeologisch bodemarchief aanzienlijk toegenomen. In het verdrag staat: Archeologische waarden dienen als onvervangbaar onderdeel van het culturele erfgoed te worden meegenomen en te worden ontzien bij de ontwikkeling en besluitvorming van ruimtelijke plannen. Mocht bescherming onvoldoende mogelijk zijn dan dient, volgens dit verdrag, de informatie te worden onttrokken aan de bodem via archeologisch onderzoek. Uitgangspunt hierbij is dat de initiatiefnemer van de verstoring van het bodemarchief de kosten van het onderzoek en de eventuele op te leggen maatregelen dient te dragen. Inmiddels zijn de uitgangspunten van het Verdrag in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd in de (voormalige) Monumentenwet 1988 via de Wijzigingswet Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMz, 1-9-2007).

Met het in werking treden van de Erfgoedwet op 1-7-2016 is de Monumentenwet 1988 grotendeels vervallen. Tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn de hoofdstukken II, paragrafen 2 en 3, IV, V, paragrafen 1 en 9, en VI van de Monumentenwet 1988, zoals die luidden voor inwerkingtreding van deze wet, nog van toepassing. Hoofdstuk V regelt de Archeologische Monumentenzorg.

Het Besluit ruimtelijke ordening Artikel 3.1.6, lid 5 regelt de omgang van het bestemmingsplan met de in een gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten. Dit wordt straks onderdeel van de Omgevingswet. Dit komt er op

neer dat tenzij dit reeds in een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer is vastgelegd, er ten minste in het bestemmingsplan wordt aangegeven hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

3.1.6 Cultuurhistorie

Cultuurhistorie speelt een belangrijke rol bij de ruimtelijke inrichting van ons land. Het geeft identiteit en kwaliteit aan een gebied. Om deze redenen heeft het rijk de beleidslijn ingezet om cultuurhistorie onderdeel te laten zijn van het afwegingskader bij het opstellen van bestemmingsplannen. Deze beleidslijn is verwoord in de beleidsbrief Modernisering Monumentenzorg uit 2009 en heeft geleid tot wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) sinds 1 januari 2012. Met het gewijzigde Bro zijn gemeenten wettelijk verplicht cultuurhistorie deel uit te laten maken van het afwegingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het rijk vraagt hiermee aan gemeenten om bij het opstellen van bestemmingsplannen, projectafwijkingsbesluiten en beheersverordeningen cultuurhistorische gebouwen, objecten en structuren te inventariseren en daaraan conclusies te verbinden en die in het bestemmingsplan te verankeren.

De Monumentenwet 1988 vormt de basis voor de monumentenzorg. Rijksmonumenten worden op basis van deze wet aangewezen, evenals rijksbeschermde stadsgezichten. Voor het wijzigen en slopen van rijksmonumenten is een 'Omgevingsvergunning voor de activiteit monumenten' nodig.

Conclusie: in het plangebied bevinden zich geen rijksmonumenten. Het plan is niet in strijd met het rijksbeleid.

3.1.7 Onderbouwing actuele behoefte t.a.v. woningbouw

Kwantitatieve en kwalitatieve woonbehoefte

Nijmegen is een stad die voorlopig blijft groeien. Dit wordt veroorzaakt door een geboorteoverschot en door een immigratieoverschot. Demografische trends laten zien dat jongeren, hoogopgeleiden en ouderen naar de steden trekken vanwege het woonmilieu, de werkgelegenheid en voorzieningen. In Nijmegen wordt dit versterkt door de aantrekkingskracht van Universiteit en Hogeschool. Daardoor komen er veel jongeren naar de stad. Een deel van hen blijft hier ook wonen. Daarmee heeft Nijmegen een jonge bevolking. Nijmegen is met ruim 173.000 inwoners (per 1 januari 2017), de 10^{e} stad van Nederland.

Volgens de prognoses van het CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek) blijft de bevolking voorlopig groeien. De laatste prognoses gaan voor Nijmegen uit van groei tot in ieder geval 2040 in plaats van 2030. Daarmee is Nijmegen in de regio de stad die sterk en het langst doorgroeit. De bevolkingsgroei en de grote woningvraag waarbij de woningvraag in Nijmegen ruimschoots het aanbod overstijgt, maakt de verdere ontwikkeling van Nijmegen Noord noodzakelijk. Er is nu zelfs sprake van overspannenheid op de woningmarkt. Er is dringend behoefte aan nieuwe woningbouwplannen en plancapaciteit om invulling te geven aan de gewenste versnelling van de woningbouwopgave.

In (sub)regionaal verband zijn afspraken gemaakt over de woningbouwaantallen. De woningbouwcijfers zijn in juni 2015 vastgesteld door Gedeputeerde Staten en vervangen het oude KWP3 (Kwalitatief Woon Programma 3). De regio heeft afgesproken woningbouwplannen te prioriteren door gebruik te maken van een stoplichtmodel. Het plan Broodkorf Zuid zal op groen worden gezet en valt binnen de gemaakte afspraken over de woningbouwaantallen. Bij brief van 15 maart 2016 hebben Gedeputeerde Staten van Gelderland laten weten dat - op basis van het nieuwe subregionale cijfer - tot 2025 ruimte is voor 13.100 woningen voor plannen die

op "groen" staan. De 120 geplande woningen van dit bestemmingsplan Broodkorf Zuid maken hier deel van uit en passen daarmee binnen de kwantitatieve behoefte.

Daarnaast heeft de provincie Gelderland (d.d.14-11-2017 de notitie 'Ruimte voor goed wonen') de koers voor Wonen vastgesteld. Daarin staan de woonbehoeften per Gelderse woonregio, maatwerk en flexibele plannen centraal. Samen met gemeenten en andere betrokken partijen maakt de provincie afspraken over wat er nodig is voor een goede plek om te wonen voor iedereen in Gelderland. In de provincie Gelderland is de woningmarkt momenteel volop in beweging. De vraag naar woningen is op dit moment in sommige regio's groot, en daar moet ruimte voor zijn om op in te springen. Tegelijkertijd wil de provincie er met deze koers voor zorgen dat we verstandige keuzes maken voor de toekomst, voor als er bijvoorbeeld meer kleine huishoudens komen en woningen energieneutraal moeten zijn.

In de Woonvisie Nijmegen 2015-2020 (vastgesteld door raad op 27 januari 2016) wordt uitgegaan van een uitbreidingsbehoefte van woningen in de Waalsprong. Het plangebied behoort hier toe. Het plan maakt onderdeel uit van de Waalsprong, waarvoor een bouwopgave ligt van in totaal circa 12.000 woningen. De keuze om in het Waalspronggebied te voorzien in de uitbreidingsbehoefte van Nijmegen, is reeds gemaakt in de jaren negentig van de vorige eeuw (Vinex). Hierover heeft besluitvorming plaatsgevonden op Rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau. Deze uitbreidingsbehoefte van woningen in het stedelijke en groenstedelijk woonmilieus kan niet worden voorzien in de bestaand stedelijk gebied. Gezien de snelle groei van de stad en de beperkte uitbreidingsmogelijkheden in de stad, is de Waalsprong en de ontwikkeling van Broodkorf Zuid noodzakelijk om in die groei, woningbouwbehoefte en versnellingsopgave van woningbouw te voorzien. Voor de ambitie van een ongedeelde stad met gevarieerde, toekomstbestendige wijken en goed wonen voor arm en rijk, jong en oud, allochtoon en autochtoon betekent dit in het bijzonder dat we op Waalsprongniveau sturen op bevordering van: de beschikbaarheid van sociale en goedkope huurwoningen tot de aftoppingsgrenzen; versnelling van de nieuwbouw in de koopsector; de beschikbaarheid van goedkope huurwoningen en middeldure huurwoningen; aanbod van beschut wonen (en waar nodig beschermd wonen) voor ouderen en levensloopgeschikt en duurzaam bouwen.

3.1.8 Conclusie

Het voorliggende bestemmingsplan maakt een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk. Het plan Koudenhoek Noord speelt in op de actuele kwalitatieve en kwantitatieve woningbouwbehoefte. Geconcludeerd kan worden dat dit bestemmingsplan in overeenstemming is met het Rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

In de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland (vastgesteld 19 december 2018, inwerking getreden 1 maart 2019) staan de hoofdlijnen van het provinciale beleid over onderwerpen als ruimte, water, mobiliteit, economie, natuur en landbouw. Er zijn grote, grensoverschrijdende ontwikkelingen die ook Gelderland raken. Het energievraagstuk, klimaatverandering, uitputting van grondstoffen, kwetsbare biodiversiteit, verdere verstedelijking in combinatie met krimp, toenemende mobiliteit op de weg en in de lucht, digitalisering, internationalisering. Uitdagingen die om antwoorden vragen. De vraagstukken van nu zijn te groot en te ingewikkeld om los van elkaar aan te pakken.

Een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland staat daarbij centraal. Dat is het streven. Dat is waar wij aan willen werken. Dit doen wij door bij de uitoefening van onze taken de focus

te leggen op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Met behulp van zeven ambities geeft de Provincie richting:

1. energietransitie
2. klimaatadaptatie
3. circulaire economie
4. biodiversiteit
5. bereikbaarheid
6. economisch vestigingsklimaat
7. woon- en leefklimaat

In relatie tot de ontwikkeling Koudenhoek Noord is het volgende beleid uit de Omgevingsvisie relevant.

Klimaatadaptatie: omgaan met veranderend weer

De provincie heeft de volgende ambities op dit vlak:

1. In 2050 is Gelderland klimaatbestendig. We zijn goed voorbereid en toegerust op de gevolgen van klimaatverandering: wateroverlast, droogte, hittestress en overstromingsgevaar.
2. In 2020 hebben we samen met partners de risico's en kansen van het veranderend klimaat in beeld gebracht en strategieën opgesteld die leidraad zijn voor ons handelen.

Circulaire economie

De provincie heeft de volgende ambities op dit vlak:

1. Wij willen de eerste afvalloze provincie van Nederland zijn. Afval bestaat niet meer; er zijn alleen nog grondstoffen die blijvend hun waarde behouden in onze schone industrie.
2. Om dit te bereiken is in 2030 het gebruik van primaire grondstoffen in Gelderland met 50% teruggebracht.

Biodiversiteit: werken met de natuur

De provincie heeft de volgende ambities op dit vlak:

1. In 2050 gaat het goed met de biodiversiteit in Gelderland. In Gelderland wordt natuur-inclusief gewerkt. Biodiversiteit wordt overal waar mogelijk versterkt en ingepast, óók buiten de specifiek als natuur aangewezen gebieden.
2. In 2030 is 75% van de Europese doelen van de Vogel- en Habitatrichtlijn behaald.

Bereikbaarheid: duurzaam verbonden

De provincie heeft de volgende ambities op dit vlak:

1. In 2050 is de groei van de mobiliteit op een slimme manier opgevangen en verplaatsen mensen in Gelderland zich veilig, snel, betaalbaar en klimaatneutraal. Snel en veilig internet fungeert daarbij als alternatief voor fysieke verplaatsingen.
2. In 2050 is het netwerk voor goederenvervoer in Gelderland toegankelijk, duurzaam en klimaatneutraal.
3. In 2030 is al ons busvervoer zonder uitstoot en is 35% van het totaal aantal verplaatsingen met de fiets.

Woon- en leefomgeving: dynamisch, divers, duurzaam

De provincie heeft de volgende ambities op dit vlak:

1. Gelderland heeft een aanbod aan woningtypen en woonmilieus passend bij de diversiteit aan woningvraag; voor ieder een passende, duurzame woning. We benutten de bestaande bebouwde omgeving optimaal met voldoende ruimte voor klimaatadaptieve maatregelen.
2. Alle nieuwbouw wordt aardgasloos aangelegd en zoveel mogelijk circulair gebouwd. In 2035

zijn alle (bestaande) wijken van het aardgas.
3. Woningen in Gelderland zijn in 2050 klimaatneutraal.

3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland

De doelstellingen uit de Omgevingsvisie zijn juridisch vertaald in de Omgevingsverordening Gelderland (geconsolideerde versie januari 2023). De verordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, mobiliteit en bodem. De Omgevingsverordening heeft de status van een Ruimtelijke verordening in de zin van artikel 4.1 Wet ruimtelijke ordening.

3.2.3 Conclusie

Bij de verschillende deelparagrafen is ingegaan op het (provinciale) beleid dat specifiek op het betreffende thema van toepassing is in relatie tot de ontwikkelingen die in dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Geconcludeerd kan worden dat het bestemmingsplan past binnen het provinciale beleid.

3.3 Regionaal beleid

Sinds 1 juli 2015 bestaat de Stadsregio Arnhem-Nijmegen niet meer als officiële bestuurslaag. Hierdoor is er geen instantie meer direct verantwoordelijk voor het regionale beleid op het gebied van mobiliteit, ruimte, wonen en werken. Voor de beleidsvelden wonen, detailhandel en bedrijventerreinen geldt dat provincie Gelderland in haar omgevingsvisie en omgevingsverordening nog wel verwijst naar de regionale afspraken. Voor deze beleidsvelden worden nog steeds regionale afspraken vastgelegd in gezamenlijk overleg met regiogemeenten en provincie. Ook voor andere beleidsvelden blijft regionale afstemming in veel gevallen noodzakelijk.

Woondeal regio Arnhem-Nijmegen

In maart 2020 heeft de gemeente Nijmegen samen met het Rijk, de provincie Gelderland en de regio Arnhem-Nijmegen een woondeal ondertekend. Doel van deze woondeal is om tot een gezamenlijke inzet van instrumentarium en middelen te komen om opgaven op de woningmarkt op te pakken. Met de woondeal gaan wordt een meerjarige samenwerking aangegaan met het Rijk, provincie en regiogemeenten om vanuit de NOVI-propositie en de op stellen regionale verstedelijkingsstrategie samen invulling te geven aan de opgaven op de woningmarkt.

Woondeal 2.0

In maart 2023 tekenden gemeenten, provincie Gelderland en het Rijk de geactualiseerde Woondeal Arnhem-Nijmegen. Die moet niet alleen voor meer woningen zorgen, maar ook voor een betere uitvoering van de gemaakte afspraken. Rijk, provincie en gemeenten zetten in op:

- Realisatie van de woningbouwopgave als bouwsteen en binnen de kaders van de gezamenlijke Verstedelijkingsstrategie Arnhem-Nijmegen/Foodvalley.
- Een gezonde woningmarkt met een woningtekort van 2% in 2030. Daarom zetten we

conform de provinciaal bestuurlijke afspraak in op de bouw van 33.000 woningen tot en met 2030. En richting 2040 zo'n 55.000 woningen. Circa 20.000 van deze woningen worden gerealiseerd in 3 grootschalige NOVEX woningbouwlocaties: Nijmegen Stationsgebied, Nijmegen Kanaalzone en de Spoorzone Arnhem Oost en 17.000 woningen in de 17 andere focusgebieden.

- Ophoging van de woningproductie van 3.300 naar zo'n 3.700 woningen per jaar; onder andere door inzet op flexwoningen en ruimte voor alternatieve woonvormen.
- Gezamenlijk inzet voor het huisvesten van jong talent om zo bij te dragen aan de kenniseconomie. Door realisatie van voldoende studentenhuisvesting en inzet op voldoende aanbod voor jonge starters. Het Landelijk Actieplan Studentenhuisvesting (LAS) wordt hierbij als uitgangspunt gehanteerd.
- Beter benutten van de bestaande voorraad als (onderbelichte) kans voor het verminderen van de woningnood en het optimaal benutten van de gebouwde omgeving bij de groei van het aantal kleinere huishoudens, als kans voor het vergroten van leefkwaliteit in bestaande wijken, én voor het realiseren van de ambities van de verstedelijkingsstrategie 'meer landschap meer stad'.
- In lijn met de nationale doelstelling naar 2/3 betaalbaar een vergroting van de beschikbaarheid van woningen voor mensen met lage en middeninkomens, waaronder veel starters. We zorgen voor voldoende betaalbare woningen voor aandachtsgroepen en een evenwichtige spreiding daarvan over de gemeenten.
- Op dit moment is 31% van de woningen in de regio een corporatiewoning. Iedere gemeente zorgt vanaf 2025 binnen de nieuwbouw voor minimaal 30% sociale huur en minimaal 35% middenhuur en betaalbare koop (tot € 355.000). Op basis van de uitkomsten van het Realisatie van de woningbouwopgave als bouwsteen en binnen de kaders van de gezamenlijke woningbehoefteonderzoek zet de regio zich ervoor in dat een op basis van het woonbehoefteonderzoek per gemeente te bepalen deel in het middensegment bestaat uit betaalbare koopwoning voor de lagere inkomens met een prijs van maximaal € 250.000 of middenhuur.
- Verduurzamen en toekomstbestendig maken van de bouwsector en vermindering van bouwkosten, doordat circulair en conceptueel bouwen de norm is bij woningbouw. Zo dragen we bij aan de reductie van 55% tot 60% CO2-uitstoot (Paris-proof), 50% primaire grondstoffen en 50% uitstoot van stikstof in 2030. Met klimaatadaptief bouwen en beheren beperken we de overlast van de gevolgen van klimaatverandering. Dit gaat hand in hand met natuurinclusief bouwen.

In Nijmegen wordt vanuit de Omgevingsvisie, Uitvoeringsagenda Wonen en het coalitieakkoord al ingezet op 30% sociale huur, 15% middenhuur en 20% betaalbare koopwoningen. De geconcretiseerde afspraken uit de Woondeal worden als uitgangspunt gehanteerd bij de actualisatie van de Uitvoeringsagenda Wonen in 2023.

Conclusie: De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met dit beleid.

3.4 Ladder duurzame verstedelijking

3.4.1 Kwantitatief

Nijmegen is een stad die sterk groeit en voorlopig blijft groeien. Dit wordt veroorzaakt door een geboorteoverschot en door een immigratieoverschot. Demografische trends laten zien dat jongeren, hoogopgeleiden en ouderen naar de steden trekken vanwege het woonmilieu, de werkgelegenheid en voorzieningen. In Nijmegen wordt dit versterkt door de aantrekkingskracht van de Universiteit en Hogeschool. Daardoor komen er veel jongeren naar de stad. Een deel van hen blijft hier ook wonen. Daarmee heeft Nijmegen een jonge bevolking. Nijmegen is met ruim 177.000 inwoners (per 1 januari 2021), de 10e stad van Nederland.

Volgens de prognoses van het CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek) blijft de bevolking voorlopig groeien. De laatste prognoses gaan voor Nijmegen uit van groei tot in ieder geval 2040. Daarmee is Nijmegen in de regio de stad die sterk en het langst doorgroeit. De bevolkingsgroei en de grote woningvraag waarbij de woningvraag in Nijmegen ruimschoots het aanbod overstijgt, maakt de verdere ontwikkeling van Nijmegen Noord noodzakelijk. Er is nu zelfs sprake van overspannenheid op de woningmarkt. Er is dringend behoefte aan nieuwe woningbouwplannen en plancapaciteit om invulling te geven aan de gewenste versnelling van de woningbouwopgave.

3.4.2 Huishoudensprognose

In de afgelopen 10 jaar is het aantal zelfstandige huishouden in de gemeente Nijmegen met ruim 11.000 huishoudens toegenomen naar 96.185 in 2018 (+12%). De groei voor de komende jaren is van verschillende factoren afhankelijk, zoals de inwonersgroei, gezinsverdunning en het langer zelfstandig wonen. De groei van het aantal inwoners komt enerzijds door natuurlijke aanwas en anderzijds door een vestigingssaldo, zowel binnenland als buitenlands, waaronder ook expats en internationale studenten. Naast inwonersgroei speelt ook de gezinsverdunning mee. Huishoudens zijn gemiddeld steeds kleiner; met name het aantal alleenstaanden groeit. Deze tendens wordt het langer zelfstandig wonen van mensen met een zorgvraag versterkt (extramuralisering).

Het plangebied Koudenhoek Noord ligt in de Waalsprong. Voor de Waalsprong geldt een bouwopgave van in totaal circa 12.000 woningen tot 2030. De keuze om in het Waalspronggebied te voorzien in de uitbreidingsbehoefte van Nijmegen, is al gemaakt in de jaren negentig van de vorige eeuw (Vinex). Hierover heeft besluitvorming plaatsgevonden op Rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau. Gezien de snelle groei van de stad en de beperkte uitbreidingsmogelijkheden in de stad, is de Waalsprong en de ontwikkeling van dit gebied noodzakelijk om in die groei, woningbouwbehoefte en versnellingsopgave van woningbouw te voorzien. In (sub)regionaal verband zijn afspraken gemaakt over de woningbouwaantallen. De regio heeft daarbij afspraken gemaakt over de kwantiteit en kwalitatieve woningbouwopgave. Dit plan valt binnen de gemaakte afspraken over de woningbouwaantallen en sluit aan bij de behoefte.

3.4.3 Bestaand stedelijk gebied

Bovengenoemde ontwikkeling bestaat voornamelijk uit grondgebonden woningen en appartementen in een nieuw groen 'omspoelend' landschap, waarvan de ligging kan varieren van aan het water, in de boomgaard of in tiny forests. Er is gekozen voor een zich onderscheidend woonmilieu met een geheel eigen en nieuwe identiteit, gericht op de toekomst met daarin een hoge ambitie met betrekking tot sociale inclusiviteit en duurzaamheid in de breedste zin van het woord, klimaatadaptie, natuurinclusiviteit, circulariteit, (e-)mobiliteit etc. In dergelijke ontwikkeling kan niet worden voorzien in bestaand stedelijk gebied. Er is veel vraag naar wonen in een woonmilieu met historie, groen en voorzieningen op korte afstand en goed woningaanbod van energiezuinige en duurzame woningen. Deze ruimte voor een planontwikkeling van 395 is elders in de stad niet beschikbaar.

3.4.4 Conclusie

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in de transformatie ontwikkeling van 395 woningen. Dit past binnen de kwantitatieve en kwalitatieve woningbouwbehoefte. Ook past deze ontwikkeling in de provinciale doelen, bijvoorbeeld ten aanzien van duurzaamheid. Er wordt een bijzonder woonmilieu aan de Waalsprong toegevoegd.

3.5 Relevant gemeentelijk beleid

3.5.1 Omgevingsvisie 'Nijmegen Stad in Beweging'

In de Omgevingsvisie 'Nijmegen Stad in Beweging' beschrijft de gemeente haar visie op de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van de stad tot 2040. De Omgevingsvisie gaat om meer dan alleen ruimtelijke aspecten, zo beschrijft de visie hoe de inrichting van de fysieke leefomgeving kan bijdragen aan sociale, maatschappelijke en economische doelen.
De Omgevingsvisie vervangt sectorale beleidsvisie voor thema's die in de Omgevingsvisie zijn opgenomen. Hiermee biedt de Omgevingsvisie één integraal document met de kaders voor het ruimtelijk beleid van Nijmegen.

De Omgevingsvisie bouwt o.a. voort op bestaand beleid, het coalitieakkoord 2018-2022, en de structuurvisie uit 2013. In oktober 2020 is de Omgevingsvisie vastgesteld door de gemeenteraad. Door actualisatie blijft de Omgevingsvisie actueel.

De Omgevingsvisie dient 4 doelen:

1. Een kader en inspiratie bieden voor initiatiefnemers uit de stad;
2. Het geven van spelregels voor afstemming met de omgeving bij ontwikkelingen;
3. Het in samenhang presenteren van de Nijmeegse ambities, als uitgangspunt bij het werk van medewerkers van de gemeente;
4. Te gebruiken als sturingsinstrument voor het college van B&W en de gemeenteraad bij ruimtelijke ontwikkelingen en investeringen.

Uitgangspunt: Groei binnen de bestaande stad

De Omgevingsvisie constateert dat Nijmegen tot 2040 blijft groeien in aantal inwoners, werknemers en bezoekers. Een belangrijk uitgangspunt van de Omgevingsvisie is het streven om die toekomstige groei te accommoderen binnen de bestaande grenzen van de stad. Zo blijft het aantrekkelijke landschap rondom de stad behouden en helpt verdichting bovendien om het draagvlak voor voorzieningen in stand te houden. Ruimte voor nieuwe woningen en werkgelegenheid wordt dus gezocht binnen de bestaande stadsgrenzen, waarbij de focus ligt

op de volgende gebieden: Waalsprong, Waalfront, centrum/stationsomgeving, Kanaalzone/Winkelsteeg en campus Heyendaal.

Opgaven en ruimtelijke keuzes
4 opgaven en 8 richtinggevende keuzes staat centraal in de Omgevingsvisie (zie figuren). Nieuwe ruimtelijke initiatieven dienen altijd bij te dragen aan de 4 grote opgaven uit de Omgevingsvisie, en bij voorkeur aan meer dan één tegelijkertijd.





4 opgaven
De Economisch veerkrachtige stad, Sociale en gezonde stad, Aantrekkelijke stad, en Duurzame stad zijn de vier opgaven die de basis vormen van het bestuursakkoord (2018-2022) en de Omgevingsvisie. Van hieruit wordt de ontwikkeling van de stad bekeken en worden onze ambities geformuleerd.

1. Economisch veerkrachtige stad
   We gaan onze economische kansen beter benutten. We willen dat de banengroei in onze stad zich gaat verhouden tot de bevolkingsgroei en mobiliseren ons onbenutte potentieel. Dit doen we met de stad én met de regio, die de motor is van onze economische groei. We hebben economisch sterke sectoren in de stad, maar we hebben ook dringend behoefte aan meer werkgelegenheid voor zowel hooggeschoolden als voor praktisch werkenden.

2. Sociale en gezonde stad
   Nijmegen is en blijft een sociale stad. We werken aan gevarieerde, gemengde wijken en willen sociale tegenstellingen en maatschappelijke onvrede verkleinen.

3. Aantrekkelijke stad
   Nijmegen is een prachtige stad en dat blijven we. De kwaliteit van de stedelijke omgeving is voor ons een prioriteit. We willen onze sterke identiteit als stad met historie in een groene omgeving behouden en uitdragen. Nijmegen staat landelijk in de top 3 van steden met het hoogste percentage woningtekort. We blijven groeien. Het aantal ouderen neemt toe, maar er vestigen zich ook meer jongeren. Deze voor Nederland bijzondere dubbele groei vraagt veel van onze stedelijke voorzieningen.

4. Duurzame stad
   Nijmegen loopt voorop in de uitvoering van de duurzaamheidsopgaven voor Nederland. We hebben de ambitie en de potentie om samen met de regio koploper op het gebied van duurzaamheid en circulariteit te blijven. De oplossingen die we samen met de stad en regio uitwerken voor de energietransitie, duurzame mobiliteit, klimaatadaptatie en circulaire economie zijn ook voor de rest van het land van belang.

8 richtinggevende keuzes

De 4 opgaven voor Nijmegen zijn goed te combineren, we kijken daarom naar integrale oplossingen. Waarbij we een vraagstuk vanuit meerdere invalshoeken benaderen en de oplossing bijdraagt aan het oplossen van meerdere problemen. Hieronder de kern van de richtinggevende keuzes uit de Omgevingsvisie.

1. Compacte, dynamische stad:
   Omdat we de impact van groei op de omgeving zo klein mogelijk willen houden ligt de nadruk op verdichting. De groeiopgave willen we benutten om kwaliteit toe te voegen aan de stad, o.a. door meer functiemenging, informele werkmilieus en transformatie. Stedelijke knooppunten, daar waar voorzieningen, werklocaties en vervoersstromen samenkomen, zijn kansrijke plekken voor verdichting en functiemening. Bij nieuw te bouwen woningen verschuift het accent naar een- en tweepersoonshuishoudens, waaronder betaalbare woningen voor studenten, starters, ouderen en kwetsbare doelgroepen.
   Voor nieuwe kantoren is vooral het stationsgebied kansrijk. Brabantse Poort en Campus Heyendaal beschouwen we als toekomstbestendige kantoorlocaties.
   Voor onder meer logistiek en de maakindustrie ontwikkelen we in overleg met regio bedrijventerrein de Grift. Het Engieterrein wordt herontwikkeld voor watergebonden bedrijvigheid en bedrijven die duurzame energie opwekken. Op de campussen richten we ons op herontwikkeling, intensivering en functiemenging. In Winkelsteeg onderzoeken we de mogelijkheden voor een gemengd stedelijk milieu, daarbij rekening houdend met de perspectieven en ontwikkelmogelijkheden van bestaande en toekomstige bedrijvigheid.
2. Toekomstbestendige wijken
   Om tot een inclusieve en vitale stad te komen, streven we onder meer naar een goede mix van allerlei typen woningen en woonmilieus in sociale huur, huur en koop. In combinatie met de daarbij passende, bereikbare en goed toegankelijke voorzieningen. Bij alle ruimtelijke ontwikkelingen staan de leefwereld, het welbevinden en de gezondheid van inwoners centraal. Tijdelijke functies en initiatieven ondersteunen we om verbeteringen te realiseren.
3. Groene, gezonde stad
   We willen als stad bijdragen aan de gezondheid van onze inwoners en het verbeteren van de biodiversiteit. Een gezonde leefomgeving is daarbij een belangrijk integraal thema, waarbij het o.a. gaat om luchtkwaliteit, geluidsbelasting, hitte, groen en water, bewegen en mobiliteit, ontmoeten en voorzieningen.
   Dichtbij huis zijn er mogelijkheden om te ontmoeten, wandelen, spelen en sporten. Daarvoor ontwikkelen we o.a. een netwerk van aantrekkelijke beweegroutes op stad- en wijkniveau.

4. Duurzame mobiliteit
   In de regio Arnhem-Nijmegen werken we gezamenlijk aan duurzame mobiliteit en bereikbaarheid. Het gaat om het inzetten en stimuleren van schone vervoersmiddelen en het efficiënter benutten van vervoer.
   Om de stad te laten groeien zonder mobiliteitsproblemen te laten ontstaan zetten we in op: lopen, fiets, OV en Mobility as a Service. Met deze vervoersvormen kunnen we een aantal maatschappelijke doelen bereiken. Duurzame mobiliteit brengt mensen in beweging, is goed voor de gezondheid en luchtkwaliteit, versterkt sociale cohesie, creëert gelijke kansen, versterkt de economische structuur en draagt bij aan de beleving van de stad.

5. Energieopgave
   Ons doel is dat Nijmegen uiterlijk in 2045 energieneutraal en aardgasvrij is. Samen met andere gemeenten, waterschappen en de provincie stellen we een Regionale Energie Strategie (RES) op. Hierin maken we keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor nodige opslag- en energie infrastructuur. De RES geeft met zoekgebieden aan welke gebieden in de regio geschikt zijn

voor de opwekking van hernieuwbare energie.

6. Groter centrumgebied
   De komende jaren werken we aan de verbreding van het centrum naar de gebieden rondom de Waal. Onder de noemer 'Nijmegen omarmt de Waal' realiseren we verschillende projecten en ontstaat hier een variatie van nieuwe gemengde milieus en hebben de rivieroevers een belangrijke openbare functie. Het gaat o.a. om de Stationsgebied, NYMA, Hof van Holland, Waalkade, Valkhofkwartier, Vlaams Kwartier, en Burchtstraat/Augustijnenstraat.

7. Sterke campussen
   De komende jaren blijven we investeren in de clusters Health & high Tech om nieuwe banen te creëren. We willen ruimte bieden aan nieuwe bedrijven en meewerken aan een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Dit doen we mede door te investeren in uitstraling en kwaliteit en door de mogelijkheden voor intensivering en functiemenging op campussen te onderzoeken. De Novio Tech Campus, Campus Heyendaal en de binnenstad zijn sterke campussen in Nijmegen.

8. We omarmen het kanaal
   We zien een samenballing van opgaven rondom het Maas-Waalkanaal. Hier zien we kansen voor intensivering en transformatie in de huidige woongebieden in Dukenburg, Lindenholt, Neerbosch-Oost, Hatert, groene gebieden en de werkgebieden Winkelsteeg en Oost-Kanaalhavens. Door de Kanaalzone tot ontwikkeling te brengen werken we o.a. aan een betere verbinding van Dukenburg en Lindenholt met de rest van de stad en geven we de bestaande wijken rondom het kanaal een impuls. De transformatieopgave vraagt om verdere verkenning en onderzoek.

In relatie tot de beoogde ontwikkeling in het plangebied is het volgende beleid uit deze Omgevingsvisie relevant:

Nijmegen staat, zoals hiervoor aangegeven, landelijk in de top 3 van steden met het hoogste percentage woningtekort. We blijven groeien. Een belangrijk uitgangspunt van de Omgevingsvisie is het streven om de toekomstige groei te accommoderen binnen de bestaande grenzen van de stad. Omdat we de impact van groei op de omgeving zo klein mogelijk willen houden ligt de nadruk op verdichting. Ruimte voor nieuwe woningen gezocht binnen de bestaande stadsgrenzen, waarbij de focus onder andere ligt op de Waalsprong, waar het betreffende perceel zich bevindt.

3.5.2 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met dit beleid omdat het een uitbreiding in bestaand bebouwd gebied betreft in de Waalsprong.

Hoofdstuk 4 Sectorale aspecten

4.1 Vorm vrije MER beoordeling

Het voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. Het is daarom zaak om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. Om hier in de praktijk vorm aan te geven is het instrument milieueffectrapportage of te wel m.e.r. ontwikkeld. De m.e.r.-beoordeling is een instrument met als hoofddoel het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten. De voorgenomen ontwikkeling is opgenomen in eerste kolom van de zogenaamde D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage. De realisatie van de woningen kan worden aangemerkt als een stedelijk ontwikkelingsproject, maar blijft ruim onder de drempelwaarde. Dit neemt niet weg dat in dit geval een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient plaats te vinden. Dit dient plaats te vinden aan de hand van drie criteria:

1. Kenmerken van het project;

2. Plaats van het project;

3. Kenmerken van het potentiële effect.

In de afgelopen jaren zijn diverse delen van de Waalsprong bebouwd. Een van de laatste grote gebieden die nog definitief moet worden ingevuld is gebied Hof van Holland, Woenderskamp en Broodkorf (nu genaamd Koudenhoek). Zie ligging in onderstaande figuur.



Globale ligging plangebied met oude naam 'Broodkorf' voor het plangebied 'Koudenhoek'

Ten behoeve van besluitvorming over de Waalsprong is in 2003 een Milieueffectrapport (MER) voor de gehele Waalsprong opgesteld. (Gemeente Nijmegen, 2003). In 2016 en 2017, werden de kaders voor de invulling van Hof van Holland, Woenderskamp en Broodkorf definitief gemaakt in bestemmingsplannen voor deze gebieden. Ten beghoeve van deze bestemmingsplannen is in het 'Milieueffectrapport Hof van Holland, Woenderskamp en Broodkorf' onderzocht of de milieueffecten van de invulling van deze gebieden passen binnen de bandbreedte van de milieueffecten die in het MER van 2003 zijn onderzocht en of er wellicht een actualisatie van (een deel van) het MER 2003 nodig is. Dit actualisatieonderzoek milieueffectrapport is als bijlage aan het MER Hof van Holland, Woenderskamp en Broodkorf toegevoegd (opgenomen als bijlage bij dit bestemmingsplan). De Commissie voor de m.e.r. heeft op 24 februari 2017 een positief advies uitgebracht voor dit m.e.r. Het Toetsingsadvies MER is ook als bijlage toegevoegd aan de plantoelichting.

Beoordeling

1. Kenmerken van het project

Het project kenmerkt zich door de ontwikkeling van een woongebied voor 395 grondgebonden woningen en appartementen.

2. Plaats van het project

Het plangebied wordt begrensd door de Griftdijk Noord aan de westzijde, de Dijkstraat en de fietsstraat aan de zuidzijde en de Margaretha van Mechelenweg en de spoorlijn aan de oostzijde. De noordelijke gebiedsgrens wordt gevormd door de oever van de Oosterhoutse Plas.

3. Kenmerken van het potentiële effect.

Het plan valt in de categorie D 11.2 “aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen” van de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage. De drempelwaarden voor een m.e.r. voor deze activiteit zijn:

- een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m2 of meer.

De activiteit voorziet niet in overschrijding van deze drempelwaarden.

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling zijn verderop in dit hoofdstuk diverse milieuaspecten zorgvuldig afgewogen. Uit de afweging is gebleken dat er geen negatieve milieueffecten zijn te verwachten, waardoor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling of MER niet aan de orde is.

Conclusie

Het potentiële effect door het voorgenomen bestemmingsplan kan niet worden aangemerkt als een bijzondere omstandigheid die het opstellen van een m.e.r. voor de aangevraagde activiteit noodzakelijk maakt.

4.2 Wonen

Woonagenda subregio Nijmegen

Met de "Woonagenda subregio Nijmegen en omstreken 2020-2030" en de Woondeal 2.0 hebben we samen met de regio afspraken gemaakt over het wonen in de regio. Er een grote behoefte aan het toevoegen van betaalbare en toegankelijke woningen voor 1-2 persoonshuishoudens voor mensen met lage en middeninkomens, waaronder veel starters. In de koopsector spreidt de behoefte zich over verschillende categorieën en prijsklassen. Nijmegen kent een relatief groot woningtekort. Ook na 2030 blijft er een opgave om de voorraad uit te breiden.

Omgevingsvisie Nijmegen 2020-2040 Stad in beweging

In de Omgevingsvisie staan uitgangspunten voor het gebruik van de ruimte in Nijmegen. Het geeft daarmee de komende jaren richting aan de ontwikkeling van de stad.

Vier opgaven en acht richtinggevende keuzesstaan centraal in de Omgevingsvisie:

1. Aantrekkelijke stad: Nijmegen is een prachtige stad en dat blijven we. De kwaliteit van de stedelijke omgeving is voor ons een prioriteit. We willen onze sterke identiteit als stad met historie in een groene omgeving behouden en uitdragen. Nijmegen staat landelijk in de top 3 van steden met het hoogste percentage woningtekort. We blijven groeien. Het aantal ouderen neemt toe, maar er vestigen zich ook meer jongeren. Nijmegen behoort nog steeds tot de 3 steden in Nederland met het grootste woningtekort. Daarom is het erg belangrijk om KoudenHoek Noord te ontwikkelen om met deze ontwikkeling te voorzien in de grote vraag naar woningen in Nijmegen.

2. Economische veerkrachtige stad; we gaan onze economische kansen beter benutten. Nijmegen Noord met de ontwikkeling van onder meer Hof van Holland draagt bij aan een nieuw centrum voor Nijmegen Noord met winkels, kantoren en voorzieningen en draagt bij aan werkgelegenheid en leefbaarheid vanwege dichtbij voorzieningen voor de inwoners van Nijmegen Noord.

3. Sociale en gezonde stad: Nijmegen is en blijft een sociale stad. We werken aan gevarieerde, gemengde wijken en willen sociale tegenstellingen en maatschappelijke onvrede verkleinen. Ook in deze ontwikkeling van Koudenhoek Noord zetten we in op een gediffentieerd woningaanbod qua prijs en type. Van het programma in deze ontwikkeling is meer dan 2/3 betaalbaar (sociale huur, middeldure huur, betaalbare koop) en er wordt ingespeeld op de vraag van 1-2 persoonshuishoudens tot gezinnen en van starters op de woningmarkt tot senioren, kortom een heel divers woningaanbod.

4. Duurzame stad; Nijmegen loopt voorop in de uitvoering van de duurzaamheidsopgaven voor Nederland. We hebben de ambitie en de potentie om samen met de regio koploper op het gebied van duurzaamheid en circulariteit te blijven. De oplossingen die we samen met de stad en regio uitwerken voor de energietransitie, duurzame mobiliteit, klimaatadaptatie en circulaire economie zijn ook voor de rest van het land van belang. Ook in Koudenhoek Noord is dit een heel belangrijke opgave in de gebiedsontwikkeling als woningbouwontwikkeling.

De 4 opgaven worden gespecificeerd door 8 richtinggevende keuzes. Van de 8 richtinggevende keuzes zijn twee nadrukkelijk van toepassing op de ontwikkeling Koudenhoek Noord;

Toekomstbestendige wijken

Om tot een inclusieve en vitale stad te komen, streeft de gemeente onder meer naar een goede mix van allerlei typen woningen en woonmilieus in sociale huur, huur en koop. Dit in combinatie met de daarbij passende voorzieningen en woningen (levensloopbestendig en toekomstbestendig gebouwd).

Groene, gezonde stad

De ontwikkeling van de stad gaat gepaard met een gezonde leefomgeving voor de inwoners, met groen, en met het verbeteren van de biodiversiteit. Onderwerpen als luchtkwaliteit, geluid, hitte, beweging en mobiliteit, groen en water, ontmoeten en voorzieningen spelen daarbij een belangrijke rol. In Koudenhoek Noord is hier heel erg op ingespeeld, zodat de inwoners straks fijn kunnen wonen en leven in dit gebied.

Uitvoeringsagenda Wonen Nijmegen

In samenhang met de Nijmeegse omgevingsvisie is op basis van het woonbehoefteonderzoek een uitvoeringsagenda wonen opgesteld. De gemeente zet in op alle doelgroepen en extra in op de doelgroepen die hulp nodig hebben op de woningmarkt. In de huidige markt zijn dat één en tweepersoonshuishoudens, starters, lage en middeninkomens en studenten. Daarnaast wordt ingezet op ouderen en mensen met een hulpvraag. Er wordt ruimte gemaakt om de woonmogelijkheden van voorgaande doelgroepen in de bestaande voorraad en bij nieuwbouw te vergroten. Er worden minimaal 10.000 woningen toegevoegd tot en met 2030. De komende jaren worden de meeste woningen in de Waalsprong en in het Waalfront gebouwd. Vanuit het perspectief van de Omgevingsvisie verlegt de gemeente de focus ook naar de bestaande stad. Belangrijke gebieden om de woningbouwopgave en de versnelling in te vullen zijn naast Nijmegen Noord en Waalfront, de binnenstad en stationsomgeving, de wijken en werklocaties rondom het MaasWaalkanaal, campus Heyendaal en rondom de OV-knooppunten.

Coalitieakkoord Nijmegen "Ons Nijmegen, Stad van Iedereen 2022-2026

In dit akkoord zijn de contouren voor het woonbeleid van de komende jaren beschreven: Nijmegen is een stad die groeit. De stad heeft een van de grootste woningtekorten van Nederland. We willen dat er in onze stad voldoende en betaalbare woningen zijn. Voor veel Nijmegenaren is het lastig om een passende en betaalbare woning te vinden. We willen dat

iedere Nijmegenaar goed kan wonen in een fijne wijk, met voldoende groen en voorzieningen en goede bereikbaarheid. Woningbouwprogramma; Tot 2040 zijn 15.000 nieuwe woningen nodig, we zorgen dat die er komen. We gaan dan ook door met de ontwikkeling van het Stationsgebied en Winkelsteeg/Kanaalzone. We voltooien de Waalsprong en het Waalfront en blijven bouwen op vrijkomende schoollocaties en op andere plekken in de stad.

Er zijn niet alleen meer, maar vooral betaalbare woningen nodig. Daarom zorgen we ervoor dat er bij nieuwbouw 30% sociale huur, 15% middeldure huur (max € 988, prijspeil 2022) en 20% betaalbare koopwoningen (tot € 280.000) worden gebouwd. De rest is vrije sector. We maken hier afspraken over met ontwikkelaars en we zetten de samenwerking met rijk, provincie en regio via de Woondeal en Verstedelijkingsstrategie door. We vragen ook van ontwikkelaars dat ze de woningcorporaties mee laten ontwikkelen.

In Koudenhoek Noord ontwikkelen corporaties en commerciële partijen in de diverse vlekken en zorgen daarmee voor een divers woningaanbod van sociale huur, middeldure huur en vrije sector aanbod, ook voor diverse doelgroepen, starters, 1-2 persoonshuishoudens, gezinnen en senioren en aandachtsgroepen van een passende woning te voorzien.

Conclusie

Met de ontwikkeling van Koudenhoek Noord spelen we in op de grote woningvraag, met een divers aanbod, waarvan minimaal 2/3 deel in het betaalbare segment. Als gemeente sturen we op een goede mix van woningen, in type, prijs en passend bij de doelgroep om te komen tot een fijne leefbare woonwijk in KoudenHoek Noord. Het plan met 395 woningen voorziet in al deze ambities en past binnen het vastgestelde woonbeleid.

4.3 Bedrijven en milieuzonering

In deze verantwoording zal de toelaatbaarheid van bedrijven en bedrijfsactiviteiten worden getoetst aan de ruimtelijk relevante milieuaspecten waaronder geluid, geur, stof, gevaar. Daarnaast zijn verkeer en visuele aspecten van belang en mogelijk andere hinderaspecten. Uitgangspunt hierbij is de systematiek van de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Daarnaast wordt getoetst of kan worden voldaan aan de goede ruimtelijke ordening waarbij uitgangspunt is dat sprake moet zijn van een goed woon- en leefklimaat met het zoveel als mogelijk in stand houden van bestaande rechten van bedrijven. Deze afweging is breder dan alleen het toepassen van de VNG publicatie en betreft ook de afweging van mogelijke hinder van bijvoorbeeld licht, spuitzones, elektromagnetische velden, etc.

4.3.1 Gebiedstypering

De VNG-publicatie maakt voor de beoordeling onderscheid in twee gebiedstypen. Een rustige woonwijk is een woonwijk, die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Tevens kunnen woningen aan een drukke doorgaande weg of spoorweg gezien worden als gemengd gebied. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend. De directe omgeving van het plan bevat matig functiemenging van bedrijven, maatschappelijke bestemmingen en detailhandels en drukke infrastructuur als de Griftdijk Noord en het spoor.

Daarom wordt het gebied getypeerd als een gemengd gebied.

Nabij het plangebied Koudenhoek Noord zijn aan de zuidzijde de nieuwe VMBO en de hulpwarmtecentrale (hwc) aanwezig als milieubelastende activiteit. Verder wordt er met dit plan in de zuid-oosthoek van het plangebied, grenzend aan de hwc en het VMBO een multifunctioneel sportcomplex bestemd (ontwerp bestemmingsplan Koudenhoek Noord 1, 14-7-2022). De hwc valt onder SBI code 35.12 'stadsverwarming', gasgestookt. Deze valt onder categorie 3.2 met de een richtafstand ten opzichte van een rustige woonwijk van respectievelijk 100, 50, 30 en 10 meter voor geluid, gevaar, geur en stof. Binnen het plan Koudenhoek wordt het eerstvolgende geluidgevoelig object op grotere afstand mogelijk gemaakt. Daarmee wordt er voldaan aan de richtafstanden uit de VNG brochure. Naast de hwc zal ook de VMBO-school geluid emiteren richting de nieuwe woningen. De school valt volgens de VNG brochure in categorie 2. De richtafstand van 30 meter hiervoor valt niet over het plangebied. Het schoolplein en de fietsenstalling zijn tussen de school en de hwc gerealiseerd. De afstand van deze potentiele geluidbronnen tot aan de te realiseren woningen is daarmee dusdanig dat ook daar geen overlast van te verwachten is.

In de zuidoost hoek wordt tevens een sportveldencomplex gerealiseerd. Dit sportvelden complex met verlichting heeft een richtafstand van 50 meter (categorie 3.1) tot aan woningen. Binnen het ontwerp bestemmingsplan is rekening gehouden met de ontwikkeling van woningen ten noorden en westen van de sportvelden door een groenbestemming te geven aan een 50 meter brede strook tussen sportvelden en de woonbestemming. Hiermee wordt de mogelijke hinder als gevolg van het sportcomplex op de woningen geminimaliseerd en is nader onderzoek niet noodzakelijk.

Conclusie

Op rond van milieuzonering zijn er geen belemmeringen voor de planontwikkeling.

4.4 Geluid

Wet geluidhinder

Om voldoende leefkwaliteit te garanderen moet de hinder van wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai beperkt worden. De wet Geluidhinder (wgh) ziet hierop toe door zones aan te wijzen en hierin grenswaardes voor de geluidbelasting op geluidsgevoelige gevels en terreinen te stellen. Zones zijn gebieden waar door de korte afstand tot wegen, spoorwegen of industrieterreinen verhoogde kans is op geluidshinder. Worden er nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen gepland in deze zones, dan moeten de geluidbelastingen onderzocht worden. Een voorkeursgrenswaarde mag enkel worden overschreden als het niet mogelijk is het geluid tot onder de voorkeursgrenswaarde te beperken dan wel dat deze voorzieningen om stedenbouwkundige/ landschappelijke, verkeerskundige of om financiële redenen niet toepasbaar, wenselijk of doelmatig zijn. Overschrijding van een maximaal toelaatbare waarde is niet toegestaan.

Het gebied Koudenhoek Noord kent een overlap met de geluidszones van de spoorlijn Nijmegen-Arnhem, de Margaretha van Mechelenweg, de Prins Mauritssingel en de Griftdijk Noord. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai en spoorweglawaai wordt op meerdere posities overschreden. De maximaal toelaatbare waarde niet.
Een overschrijding van een voorkeursgrenswaarde is hier toegestaan onder de voorwaarden in de 'Beleidsregels Hogere Waarden Wet geluidhinder 2013'. Voor dit gebied geldt de regel dat geluidbelaste woningen toelaatbaar zijn als deze een afscherming bieden aan een gelijk of groter aantal woningen. Uit de maatregelafweging volgt dat er geen maatregelen voor

beperking van wegverkeerslawaai toepasbaar zijn.

Voor beperking van spoorweglawaai zouden raildempers ingezet worden kunnen worden. Het (dominante) wegverkeerslawaai maakt dat deze reductie maar beperkt waarneembaar is. Raildempers zijn daardoor pas doelmatig als er meer dan 58 woningen in de lijn langs de Margaretha van Mechelenweg op de 3e en 4e woonlaag een geluidbelasting door spoorweglawaai ondervinden hoger dan de voorkeursgrenswaarde.
Gemeente Nijmegen wil het aantal geluidbelaste woningen beperkt houden en dus wordt er een grens gesteld aan het aantal geluidbelaste woningen aan de oostzijde van het plan met de volgende aanduiding:

"Specifieke bouwaanduiding - maximaal 50 door spoorweglawaai hoger dan de voorkeursgrenswaarde belaste woningen"

Door deze aanduiding zijn er maar 50 woningen met een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai toegestaan. Raildempers zijn daardoor niet doelmatig toepasbaar in dit gebied.

Toetsing aan het Hogere Waardebeleid

Voor de Griftdijk Noord is het aantal geluidbelaste woningen beperkt door de intekening van concrete bouwvlakken en de geringe breedte van het nog niet nader uitgewerkte deel. Zodoende wordt er aan de gestelde voorwaarden voldaan.
Voor de Margaretha van Mechelenweg, Prins Mauritssingel en de spoorlijn Nijmegen-Arnhem beperkt de in het bestemmingsplan opgenomen aanduiding het aantal geluidbelaste woningen. Op een totaal aantal van 400 zorgt deze voorwaarde ervoor dat er aan het Hogere Waardebeleid wordt voldaan.

Conclusie

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai en spoorweglawaai wordt overschreden. Er zijn geen doelmatige maatregelen mogelijk. De woningen waar de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde bieden afscherming voor die bronnen aan een groter aantal woningen. Op grond hiervan mag er zodoende een Hogere Waardebesluit worden afgegeven.

4.5 Trillingshinder

De handreiking nieuwbouw en spoortrillingen stelt dat als de afstand tot het spoor minder dan 100 meter is, het aspect trillingen beoordeeld moet worden. Vanaf 200 meter wordt deze beoordeling aanbevolen. Er komen woningen binnen 200 meter van de spoorlijn. Er is door DGMR een Trillingsonderzoek zodoende uitgevoerd.

Uit dit onderzoek volgt dat er wordt voldaan aan de SBR-B richtlijn op 80 meter vanaf de spoorlijn voor de hier toegepaste lage bebouwing. Dat betekent dat er aangetoond moet worden dat er in de woning sprake is van een goed leefklimaat. Voor deze woningen geld dat er moet worden voldaan aan de nieuwbouwnorm of aan de norm voor bestaande bouw als aangetoond kan worden dat aanvullende maatregelen niet doelmatig zijn.

De gestapelde bouw van 4 lagen en hoger is in dit gebied op het aspect trillingen zonder aanvullende maatregelen sprake van een goed leefklimaat.

4.6 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet Milieubeheer uitgebreid met hoofdstuk 5, titel 5.2 Luchtkwaliteiteisen. De regelgeving met betrekking tot luchtkwaliteitseisen is verder uitgewerkt in AMvB's (Besluit niet in betekenende mate bijdragen luchtkwaliteitseisen; Besluit gevoelige bestemmingen luchtkwaliteitseisen) en Ministeriele regelingen (Regeling niet in betekenende mate bijdragen luchtkwaliteitseisen; Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007; Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007).

Bij toetsing van een ruimtelijk plan op luchtkwaliteit moet conform regelgeving gelet worden op de volgende 2 aspecten:

- het plan als veroorzaker van verkeer en daardoor bron van slechte luchtkwaliteit en

- het plan als te beschermen object tegen slechte luchtkwaliteit.

Het plan als veroorzaker van verkeer en daardoor bron van slechte luchtkwaliteit

Grenswaarden voor luchtkwaliteit gelden voor de volgende stoffen: stikstofdioxide (NO_2); fijn stof (PM_{10}); benzeen (C_6H_6); zwaveldioxide (SO_2); koolmonoxide (CO) en benzo(a)pyreen (BaP). In Nederland worden in het algemeen alleen voor NO_2 en PM_{10} mogelijk overschrijdingen verwacht.

De grenswaarden betreffen bestuurlijke normen, ook beneden de grenswaarden zijn in studies gezondheidseffecten waargenomen.

Getalsmatig kan de normering voor NO_2 en PM_{10} als volgt weergegeven worden:

	norm	ingangsdatum
Jaargemiddelde grenswaarde NO_2	40 µg/m^3	1-1-2015
Jaargemiddelde grenswaarde PM_{10}	40 µg/m^3	1-6-2011
Daggemiddelde grenswaarde PM_{10}	max. 35 dagen/jaar > 50 µg/m^3	1-6-2011

Vaststelling van een ruimtelijk plan voldoet aan de luchtkwaliteitsnormen indien:

- aannemelijk is gemaakt dat het plan niet leidt tot het overschrijden van een grenswaarde (vanaf ingangsdatum) danwel niet leidt tot een toename van reeds bestaande overschrijding van een grenswaarde;

- aannemelijk is gemaakt dat de luchtkwaliteit als gevolg van het plan per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft; danwel bij een beperkte verslechtering van de luchtkwaliteit, door een met het plan samenhangende maatregel of een door die uitoefening of toepassing optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (saldering);

- aannemelijk is gemaakt dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor een grenswaarde is opgenomen (zgn. NIBM-plan);

- (art. 5.16 lid 1 onder d Wm) de activiteit waarvoor vergunning wordt gevraagd is genoemd, beschreven ofwel past binnen of in elk geval niet in strijd is met een vastgesteld programma, bijvoorbeeld het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

Een in betekende mate (IBM)-plan mag geen bijdrage leveren aan een verslechtering van de luchtkwaliteit op plaatsen waar de grenswaarden overschreden worden of dreigen te worden. Indien door een IBM-plan wel een bijdrage geleverd wordt aan een verslechtering boven de grenswaarde, dan moet aan het plan maatregelen gekoppeld worden om deze bijdrage te compenseren.

Op 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van kracht geworden. Het NSL is een programma als bedoeld in artikel 5.16 lid 1 onder d Wm. Het NSL bevat een pakket van ruimtelijke ontwikkelingen c.q. projecten (bijvoorbeeld (rijks)wegen, woningen, landbouw en industrie) en maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Met deze maatregelen zal Nederland tijdig aan de Europese luchtnormen voldoen. Deze maatregelen zijn onder meer: nationale, generieke maatregelen van het Rijk (stimulering roetfilters, belastingvoordeel voor schone auto's, etc.) en daarnaast maatregelen op het hoofd- of onderliggend wegennet zoals doorstromingsmaatregelen, snelheidsverlaging en schermen.

Het plangebied past binnen de ontwikkeling van de Waalsprong welke als IBM-project is opgenomen in dit NSL. Tevens is de hoofdinfrastructuur van de Waalsprong (o.a. Nijmegen Stadsas onder IB-nr. 298, nu geheten Prins Mauritssingel) onderdeel van het NSL. In het NSL zijn tevens maatregelen opgenomen om de doorstroming op de Prins Mauritssingel te verbeteren. Het onderhavige bestemmingsplan maakt deze maatregelen niet onmogelijk.

Ten behoeve van de definitieve vaststelling van het NSL is het rekeninstrument Saneringstool (versie 3.1) ontwikkeld. De omvang van "de saneringsopgave" voor luchtkwaliteit wordt met dit instrument op een eenduidige en uniforme wijze in kaart gebracht. Het positieve effect op de luchtkwaliteit van de maatregelen is bepaald door middel van de Saneringstool 3.1. In deze Saneringstool leidt het inbrengen van de IBM-projecten in Nijmegen alsmede de voorgestelde maatregelen tot het tijdig oplossen van de knelpunten in de luchtkwaliteit in Nijmegen.

Het onderhavige bestemmingsplan voldoet met haar projectkenmerken aan de in het NSL opgenomen projectkenmerken. In de gebruikte verkeersmodellen voor de Saneringstool (versie 3.1) zijn de verkeerseffecten opgenomen van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in Nijmegen (waaronder de eerdergenoemde in het NSL opgenomen IBM-projecten). Het onderhavige bestemmingsplan voldoet daarmee aan de luchtkwaliteitsregelgeving.

Het plan als te beschermen object tegen slechte luchtkwaliteit

Op 16 januari 2009 is het Besluit "gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)" in werking getreden. Met deze amvb wordt de bouw van zogenaamde gevoelige bestemmingen in de nabijheid van (snel)wegen beperkt. Het besluit heeft als doel het beschermen van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2), met name kinderen, ouderen en zieken. Over gemeentelijke wegen zegt het besluit niets en is derhalve geen beperking voor het plan. De volgende gebouwen met de bijbehorende terreinen zijn aangemerkt als gevoelige bestemming: scholen, kinderdagverblijven, en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Ziekenhuizen, woningen en sportaccommodaties worden dus niet als gevoelige bestemming gezien.

In de recente landelijke "GGD-Richtlijn medische milieukunde: luchtkwaliteit en gezondheid" adviseert de GGD ten aanzien van het bouwen van gevoelige bestemmingen langs drukke gemeentelijke wegen (meer dan 10.000 mvt/etm):

- geen afstandscriterium;

- niet bouwen direct langs een drukke weg (dus niet in 1e lijnsbebouwing);

- GGD Amsterdam heeft het advies "niet in 1e lijnsbebouwing" aangevuld met dat dit minimaal moet gelden binnen 50 meter van de rand van de drukke gemeentelijke weg.

Gemeente Nijmegen conformeert zich aan deze GGD-richtlijnen. Het onderhavige bestemmingsplan voldoet aan de GGD richtlijn.

4.7 Externe veiligheid

De gemeente heeft de wettelijke plicht externe veiligheid mee te wegen in de besluitvorming over ruimtelijke ontwikkelingen. In deze afweging is het van belang de risico's te beschouwen die ontstaan door inrichtingen vallend onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Tevens word het plangebied beoordeeld op risicovolle transportroutes volgens het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en buisleiding risico's volgens het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Voor het plaatsgebonden risico (PR) zijn grenswaarden voor kwetsbare objecten aangegeven en richtwaarden voor beperkt kwetsbare objecten. Het groepsrisico (GR) dient verantwoord te worden. De volgende risicobronnen hebben invloed op het plangebied.

Betuwelijn;
- Het spoor van Nijmegen naar Arnhem;
- De Waal;
- A325 /Prins Mauritssingel;

4.7.1 Toetsing aan Plaatsgebonden risico (PR)

Onder het PR wordt verstaan de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een gevarenbron bevindt, overlijdt ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen van die bron. Voor het plaatsgebonden risico zijn grenswaarden (PR*10-6) als toetsingswaarden aangegeven voor kwetsbare objecten en richtwaarden voor beperkt kwetsbare objecten. Daar waar gesproken wordt van een PR contour wordt de PR*10-6 contour bedoeld. De PR (PR*10-6) contour van de genoemde risicobronnen blijft ver van de voorgenomen ontwikkeling en vormt dus geen belemmering voor de ontwikkeling.

4.7.2 De verantwoording van het groepsrisico

Betuwelijn

Het groepsrisico geeft de kans weer op een ongeval met ten minste 10, 100 of 1000 dodelijke slachtoffers binnen het invloedsgebied van de beschouwde risicobron. Het groepsrisico dient verantwoord te worden. Het plangebied ligt op ongeveer 2700 meter van de Betuwelijn, en op ongeveer 1500 meter van de oeverlijn van de Waal. Op meer dan 200 meter afstand van deze bronnen is er alleen een zeer onwaarschijnlijk toxisch ongevalsscenario mogelijk welke tot over het plangebied reikt. In de beleidsvisie van februari 2014 (Beleidsvisie Externe Veiligheid Nijmegen, 2014 pagina 33) is daarvoor een verantwoording van het groepsrisico opgenomen.

Het spoor van Nijmegen naar Arnhem

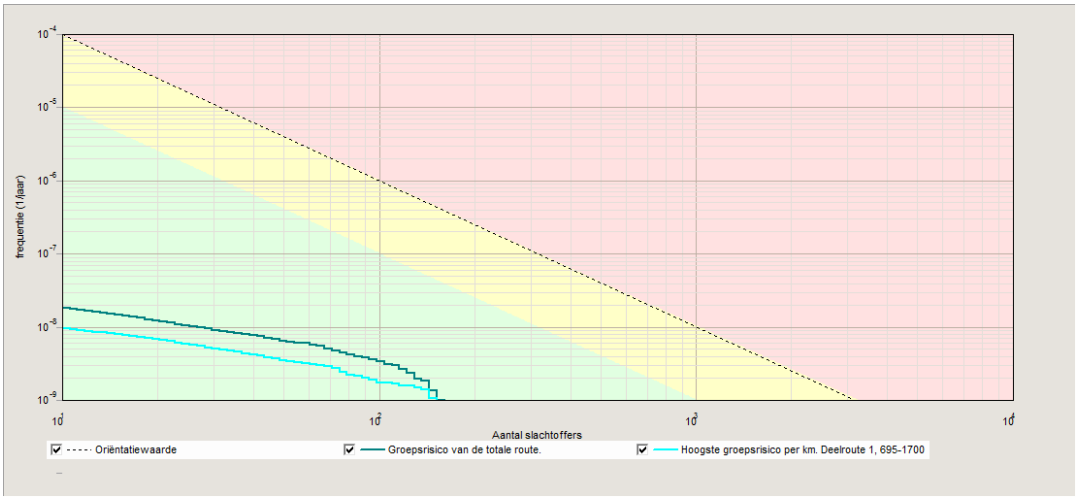
Naast het plangebied ligt de spoorlijn van Nijmegen naar Arnhem. Hierover worden gevaarlijke stoffen vervoerd van de categorieën A,B2 C3, D3 en D4; respectievelijk 700, 200, 1050, 50 en 50 wagons per jaar volgens de prognose van het 'basisnet vervoer gevaarlijke stoffen'. In werkelijkheid zijn in 2016 respectievelijk 2522, 99, 400, 43 en 8 wagons vervoerd over dit traject.

In het Bevt is een aandachtgebied gedefinieerd waarbinnen het groepsrisico verantwoord dient te worden (200 meter vanaf het spoor). Buiten deze zone dient in het invloedsgebied alleen ingegaan te worden op de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Het plangebied Koudenhoek Noord ligt binnen deze 200 meter zone. In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART, 2015) zijn vuistregels geformuleerd op basis waarvan een inschatting kan worden gemaakt van het

groepsrisiconiveau. Hieruit blijkt dat een RBM II berekening noodzakelijk is.

De Omgevingsdienst Regio Nijmegen (ODRN) heeft voor het plangebied een nieuwe berekening (ODRN Koudehoek Noord 2023) gemaakt van het groepsrisico voor de bestaande situatie en voor de situatie na de planontwikkeling. Hieruit blijkt dat het groepsrisico ter hoogte van het plangebied vanwege alle ontwikkelingen in de laatste jaren inmiddels is toegenomen tot ongeveer 0,3 maal de oriëntatiewaarde.

Dit plan heeft echter geen invloed op de hoogte van het groepsrisico van de hoogst belaste kilometer. Kortom er is geen toename van het groepsrisico meetbaar. De hoogte van het groepsrisico wordt met name bepaald door de ontwikkelingen in de buurt van Station Lent zoals aan de Spoorstraat. Onderstaande figuur geeft het totale groepsrisiconiveau weer met alle voorziene ontwikkelingen tot op heden.



Figuur: Groepsrisico (Fn curve) ter hoogte van het plangebied

De dichtheid van het aantal personen in het plangebied van Koudehoek Noord is momenteel zeer laag (<25 personen /ha) en neemt toe tot 125personen per ha. Het berekende groepsrisico is dus in nieuwe situatie gelijk aan de oude situatie. Hierdoor kan volgens het Bevt worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico (Bevt, art 8 lid 2b) omdat het groepsrisico met niet meer dan 10% toeneemt.

De woningen die worden gerealiseerd in het plangebied zijn kwetsbare objecten volgens de definitie van het Bevi. Volgens de beleidsvisie externe veiligheid van Nijmegen (feb 2014) dient de groepsrisicoverantwoording zwaar te worden uitgevoerd indien (zeer) kwetsbare objecten worden gerealiseerd binnen de 200 meter contour van het spoor.

De beleidsvisie geeft aan dat het toevoegen van (zeer) kwetsbare objecten tussen de 0 en 200 meter vanaf het spoor zwaar verantwoord dient te worden. Zeer kwetsbare objecten zoals basisscholen en kinderdagverblijven worden niet voorzien in dit gebied en zijn ook expliciet uitgesloten. Kwetsbare objecten zoals woningen zijn wel voorzien. Sinds het vaststellen van de beleidsvisie is het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen vastgesteld. Hierdoor zijn ook landelijk afspraken gemaakt over het veilig vervoer van gevaarlijke stoffen en zijn de risico's op het spoor aanzienlijk gedaald. Voor de zekerheid is nog bovenstaande groepsrisicoberekening gemaakt waaruit dus blijkt dat het risico niet meetbaar toeneemt. De restrisico's die overblijven in het plangebied zijn het gevolg van het mogelijk optreden van een koude BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) -scenario en een toxisch scenario. Aangezien de gemeente geen invloed heeft op de veiligheid van het transport zelf en in de overdracht van bron naar de woningen weinig zinvolle maatregelen denkbaar zijn, blijven alleen de woninggebonden maatregelen over om te overwegen. Dit zijn bijvoorbeeld maatregelen die

mensen de gelegenheid geven langer te kunnen schuilen in een object of maatregelen die voorkomen dat onderdelen van gebouwen bezwijken bij een bepaalde overdruksituatie. Gezien het feit dat het groepsrisico niet meetbaar toeneemt en het transport van gevaarlijke stoffen over dit spoortraject beperkt is zouden aanvullende bouwkundige maatregelen disproportioneel zijn ten opzichte van de te bereiken veiligheidswinst.

A325/Prins Mauritssingel

Het plangebied ligt op ongeveer 55 meter van de Prins Mauritssingel. Hierover wordt slechts een geringe hoeveelheid gevaarlijke stoffen getransporteerd vanaf de snelweg via het Trianusplein richting de gemeente Berg en Dal en eventueel terug. Gezien de bedrijven die aan dit traject liggen, en gezien eerdere schattingen van het vervoer op dit traject, is het zeer onwaarschijnlijk dat hier grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Hierdoor kan volstaan worden met een verwijzing naar de standaardverantwoording op pagina 34 van de beleidsvisie.

Advies Veiligheidsregio Gelderland-Zuid (VRGZ)

De VRGZ heeft op 19 juli 2023 advies uitgebracht op de planontwikkeling. Hierin adviseert zij een primaire bluswatervoorziening te realiseren met een minimumcapaciteit van 60 m3/u. Daarnaast dient er rekening te worden gehouden met opstelplaatsen voor de tankspuitauto. Bij een verdere inrichting van het plangebied zal de gemeente hierover in contact treden met de VRGZ. Daarnaast doet de VRGZ de suggestie enkele maatregelen voor het overdrachtsgebied en/of aan de nieuwe woningen te overwegen. De VRGZ zal bij de verdere ontwikkeling van het plangebied worden betrokken.

Conclusie

De ontwikkeling van kwetsbare objecten in dit bestemmingsplan is aanvaardbaar.

4.7.3 Brandveiligheid

De brandweerpost Nijmegen Noord ligt in de directe omgeving. De brandweer kan binnen 10 minuten ter plaatse zijn. Voor medische hulpverlening geldt dat de ambulance binnen de normtijd van 15 minuten ter plaatse kan zijn. Bij ontsluiting van de wijken is het belangrijk dat alle panden bereikbaar zijn voor hulpverleningsdiensten langs twee, niet samenvallende routes. In beginsel moet de (brandweer)ingang van een pand tot op 10 meter benaderbaar zijn door brandweervoertuigen en overige hulpverleningsvoertuigen.

Het plangebied zal binnen de normtijden bereikt worden door de hulpdiensten. Voor de bereikbaarheid op gebouwniveau kunnen op basis van de voorgelegde documenten nog geen conclusies worden getrokken; bij de verdere uitwerking van de plannen is het belangrijk om aandacht te schenken aan het aspect bereikbaarheid. De Veiligheidsregio kan hierbij betrokken worden.

4.8 Bodem

Algemeen

Het plangebied is in het verleden gebruikt als boomgaard en als terrein voor productie en opslag van potgrond. De laatste jaren heeft het terrein grotendeels braak gelegen en is het bedrijfsgebouw gebruikt door het Citadelcollege als schoolgebouw.

Voorafgaand aan de onderzoeken is historisch onderzoek uitgevoerd naar bodembedreigende activiteiten en het gebruik van bestrijdingsmiddelen in voormalige boomgaarden. In aanvulling op het standaard stoffenpakket is, waar nodig specifiek onderzocht op gebruikte stoffen. Binnen het plangebied zijn meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd. De bodemonderzoeken voldoen aan de geldende NEN normen voor milieuhygiënisch bodemonderzoek.

De bodemkwaliteit is beoordeeld op basis van de volgende rapporten:

- Verkennend bodemonderzoek en asbest in bodem onderzoek Koudenhoek Noord Lent, cluster, d.d. 28-04-2022, rapportnr. NL21 51006154-01C0, Sweco;
- Verkennend bodemonderzoek en asbest in bodem onderzoek Koudenhoek Noord Lent, cluster, d.d. 11-05-2022, rapportnr. NL21 51006154-02C0, Sweco;
- Verkennend bodemonderzoek en asbest in bodem onderzoek Koudenhoek Noord Lent, cluster, d.d. 04-05-2022, rapportnr. NL21 51006154-03C0, Sweco;
- Verkennend bodemonderzoek en asbest in bodem onderzoek Koudenhoek Noord Lent,, d.d. 05-05-2022, rapportnr. NL21 51006154-04C0, Sweco;

Uit deze bodemonderzoeken blijkt dat in de bovengrond in het algemeen plaatselijk resten puin en sporen asbestmateriaal worden aangetroffen. Analyses tonen aan dat geen sprake is van ernstige bodemverontreiniging.

Door de aanwezigheid van gronddepots is bodemonderzoek ter plaatse van een beperkt deel van het plangebied nog niet afgerond. Indien de uitkomst van het nog te leveren bodemonderzoek daartoe aanleiding geeft zullen sanerende maatregelen getroffen worden. Binnen cluster 1+2+3 zijn enkele kleine gevallen van niet ernstige bodemverontreiniging aangetroffen; tijdens het bouwrijp maken van de grond zullen deze ontgraven en afgevoerd worden.

Samenvatting van de milieu hygiënische bodemkwaliteit
Binnen het onderzochte plangebied zijn geen geval van ernstige bodemverontreiniging aangetroffen. Om de planrealisatie mogelijk te maken dienen lokaal sanerende maatregelen getroffen te worden. In de planexploitatie is ruimte gehouden voor de kosten voor bodemsanering.

4.9 Water

4.9.1 De watertoets

Voor de ruimtelijke aspecten heeft het Nationaal Waterplan de status van structuurvisie. Hierin zijn water en ruimtelijke ontwikkelingen geïntegreerd, conform de nieuwe Wet ruimtelijke ordening, de Woningwet, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, het Bouwbesluit 2012 en de Waterwet. Binnen het Besluit ruimtelijke ordening (21 april 2008) is de watertoets verankerd.

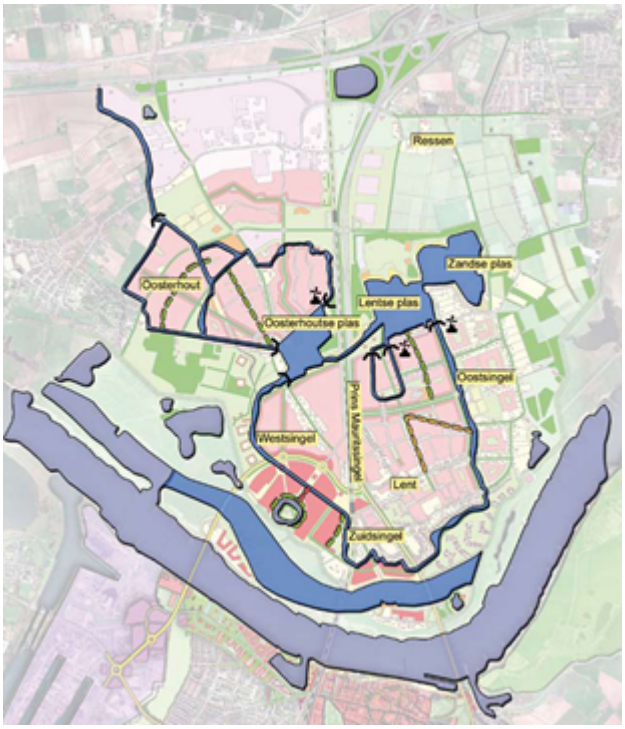
4.9.2 Algemeen

Het plangebied Koudenhoek Noord maakt onderdeel uit van het grotere plangebied Broodkorf. Dat ligt in het zuidwesten van de Waalsprong. Het wordt aan de noordzijde begrensd door het landschapsgebied De Waaijer, aan de oostzijde door de Margaretha van Mechelenweg en aan de westzijde door de Griftdijk Noord. In het gebied worden woningen gerealiseerd. Voor dit gebied zijn het Gemeentelijk Rioleringsplan Nijmegen 2017 tot en met 2023, het Waterhuishoudkundig Inrichtingsplan Waalsprong (WIW 2009) en de nota 'Afkoppelen en infiltreren hemelwaterafvoer' (2013) relevant.

Het beleid van het waterschap Rivierenland is beschreven in het Waterbeheerprogramma 2022-2027 Versterken Verbinden Vergroenen. Daarnaast beschikt het waterschap over een verordening, de Keur voor waterkeringen en wateren. Daarin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op waterkeringen en watergangen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden in of nabij waterkeringen of watergangen kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden worden getoetst aan de beleidsregels.

4.9.3 Oppervlaktewater

Het watersysteem van de Waalsprong bestaat uit drie grote plassen en singels. De singels hebben verschillende functies. Ze bergen afstromend hemelwater. Bij hevige neerslag voeren ze afstromend hemelwater naar de drie plassen af. Bij hoge waterstanden in de rivier voeren ze kwelwater naar de plassen af en bij lage waterstanden in de plassen ontvangen ze water uit de plassen. Ook hebben ze een drainerende functie voor de woongebieden en een ecologische functie. Verder bepalen ze in belangrijke mate de kwaliteit van de leefomgeving.



Figuur: Watersysteem Waalsprong

De waterstand in de plassen fluctueert sterk. De waterstand in de singels fluctueert ook maar minder. Deze hebben een gemiddeld peil van NAP + 7,90 m. In de zomermaanden zal vaker een peil van NAP + 7,60 m optreden. Gemalen spoelen de singels vanuit de plassen door. Het watersysteem kent drie lussen van singels:

- het singelsysteem Stadseiland, waartoe Koudenhoek Noord behoort;
- het singelsysteem Oosterhout;
- de kleine lus van Laauwick.

Omdat het plangebied in het oosten begrensd wordt door een hoog gelegen spoorlijn en in het westen door de Griftdijk watert het niet rechtstreeks naar de singels af. Het plangebied ligt ten zuiden van de Oosterhoutse plas. De waterstand in de plas fluctueert tussen circa NAP + 6,70 m en NAP + 8,70 m. Bij extreme droogte kan de waterstand verder uitzakken. De plas heeft natuurvriendelijke oevers voor doelstellingen op het gebied van ecologie, biodiversiteit en waterkwaliteit.

Het watersysteem van de Waalsprong heeft een uitlaat naar de Linge. De uitlaatstuw bevindt zich aan het einde van de Rietgraaf, in de noordwestzijde van het singelsysteem Oosterhout. Er wordt alleen water uitgelaten, er wordt geen water ingelaten in het watersysteem. In de plassen vindt de seizoensberging van water plaats die het surplus en tekort in waterbehoefte kan opvangen. Het Waterschap Rivierenland beheert en onderhoudt de plassen en singels. De gemeente Nijmegen beheert alleen de kolken en wielen, Staatsbosbeheer beheert de slotgracht.

4.9.4 Grondwater

Het uitgangspunt bij stedelijke uitbreidingen is grondwaterneutraal bouwen. Dat wil zeggen dat de oorspronkelijke grondwaterstanden en stromen in de omgeving niet wijzigen.

Om grondwateroverlast in bestaand stedelijk gebied te beperken zet de gemeente in eerste instantie in op bouwkundige maatregelen. Pas als die onvoldoende soelaas bieden, komen drainerende of onttrekkende oplossingen in beeld. Dit sluit ondergronds bouwen niet uit. Dat is mogelijk mits voldoende technische maatregelen worden getroffen zodat de bouw waterdicht is.

In de Waterwet is naast de gemeentelijke zorgplicht voor regenwater ook een zorgplicht voor grondwater opgenomen. Gelet op de verantwoordelijkheden van particulieren strekt deze zorgplicht niet zover dat gemeenten ook gehouden zijn (ter voorkoming van grondwateroverlast) maatregelen te nemen op percelen die in particulier eigendom zijn. Eigenaren moeten zelf zorgen voor een goede staat van de bij hen in eigendom zijnde percelen en gebouwen. Zij moeten in dat kader zelf bouwkundige maatregelen treffen. Dit speelt vooral bij ondergronds bouwen.

De planvorming bevindt zich op het niveau van het stedenbouwkundig proces. Ten aanzien van het aspect grondwater zijn goede uitgangspunten nodig om het stedenbouwkundig plan verder uit te kunnen werken en het te ontwikkelen gebied optimaal mogelijk te laten aansluiten op het bestaande bebouwd gebied en de te behouden natuurhistorische elementen in het plangebied.

In de omgeving van Koudenhoek Noord is een dijkteruglegging uitgevoerd. Daarbij zijn onder andere een waterkerend scherm (kwelscherm) en een pipingscherm aangelegd. Het waterkerende scherm heeft een dempende werking op de grondwaterstanden van alle achter de dijk gelegen plangebieden waaronder ook Koudenhoek Noord.

Het ingenieursbureau Royal Haskoning DHV heeft een bestaand grondwatermodel dat eerder gebruikt is voor MER, bestemmingsplannen en voor de bepaling van de invloeden van grondwater op Nijmegen Noord, aangepast op basis van onder andere de laatste meetresultaten, de exacte liggingen van watergangen en dikte van deklagen. De definitieve rapportage daarvan is eind 2018 opgeleverd.

In het plangebied kan de grondwaterstand tot circa 0,50 meter beneden maaiveld komen. De waterstand in de singels varieert normaal gesproken tussen NAP + 7,60 m en NAP + 7,90 m maar kan bij hevige neerslag of hoge waterstanden in de rivier tot ver boven NAP + 8,00 m stijgen. De hoogste grondwaterstand bedraagt volgens de uitgevoerde berekeningen NAP + 8,55 m bij een bodemhoogte van NAP + 6,60 m. De Griftdijk Noord aan de westzijde langs het plangebied heeft een gemiddeld wegpeil van NAP + 10,90 m.

De grondwaterstand in het plangebied wordt bepaald door de regionale grondwatersysteem dat sterk beïnvloed wordt door de waterstanden in de Waal.

De drainage onder de wadi's en de drainage in de cunetten van de wegen worden tijdens de ontwerpfase nader ontworpen. Deze functioneren bij een grondwaterstand hoger dan of gelijk aan de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG). Deze volgt uit de modelberekeningen in het

kader van de rapportage van het ingenieursbureau Royal Haskoning DHV en is NAP + 9,50 m. Bij lagere intensiteiten en waterstanden voeren deze systemen geen grondwater naar oppervlaktewater af. Hiermede wordt voldaan aan de eis van grondwater neutraal bouwen volgens de definitie hiervan in het WIW 2009.

Een belangrijk aspect bij de bepaling van de toekomstige maaiveldhoogten is het beperken van wateroverlast door hoge grondwaterstanden.

Wegpeil

Bij het vaststellen van de toekomstige wegpeilen worden de volgende algemene randvoorwaarden gehanteerd:

- aan drooglegging- en ontwateringnormen voldoen;
- op de omliggende omgeving aansluiten (bestaande wegen) door maaiveldhoogten zo natuurlijk mogelijk op te vangen (minimaliseren civieltechnische constructies);
- grondverzet beperken
- goten voor bovengrondse afvoer van hemelwater toepassen.

Vloerpeilen

Vloerpeilen dienen in principe minimaal 0,15 m boven de kruin van de weg te liggen. De kruin van de weg is gedefinieerd als het hoogste punt van de aan te leggen verharding.

Drooglegging en ontwateringsdiepte

De ontwatering betreft het verschil tussen maaiveld en het grondwaterpeil. De drooglegging betreft het verschil tussen maaiveld en het oppervlaktewaterpeil. De benodigde drooglegging kan worden afgeleid aan de hand van de uitgangspunten vanuit het waterbeheer:

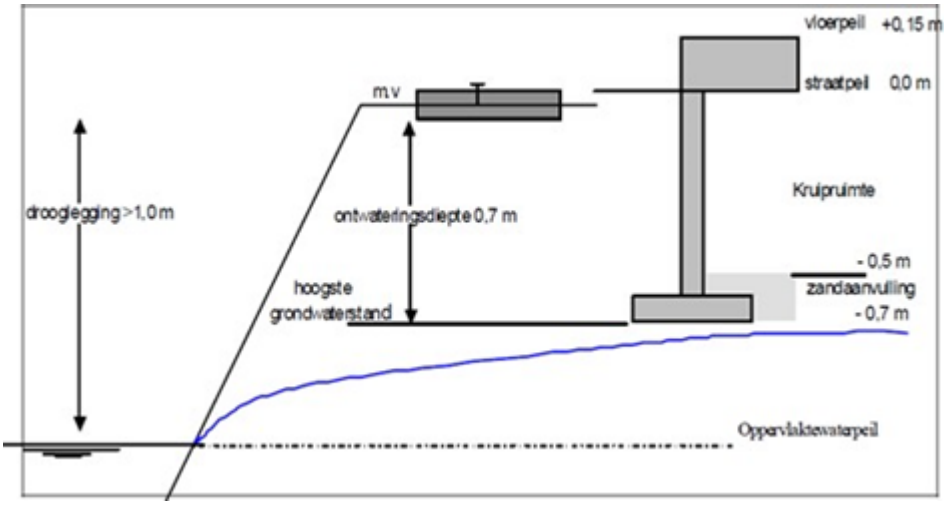
- voldoende mogelijkheden tot afwatering garanderen;
- afvoer van hemelwater garanderen;
- rekening houden met rioleringsberekeningen en overstortdrempels;
- rekening houden met peilstijgingen van oppervlaktewater;
- de lokale watersituatie respecteren.

Deze eisen worden vertaald naar een toekomstig aanlegpeil voor de wegen binnen het plan.

Voor het bouwrijp maken van het terrein moet voldaan worden aan de volgende technische uitgangspunten. Dit zijn:

- een minimale drooglegging van 1,00 m; een minimale ontwateringsdiepte van:
  1. 0,70 m beneden maaiveld ter plaatse van wegen/verharding;
  2. 0,85 m beneden vloerpeil ter plaatse van bebouwing;
  3. 0,50 m beneden maaiveld ter plaatse van woningen zonder kruipruimten;
- hierboven genoemde niveaus mogen gemiddeld één keer per jaar worden overschreden;
- om de afvoer van drains naar het oppervlaktewater onder vrij verval te laten plaatsvinden, heeft het de voorkeur dat het oppervlaktewaterpeil lager dan de uitmonding van de drainageleiding is. Om dit te kunnen realiseren is er een zekere drooglegging noodzakelijk. Voor een goede ontwatering wordt een drooglegging van 1,00 m gehanteerd.

In de volgende figuur zijn enkele begrippen met betrekking tot drooglegging en ontwatering weergegeven.



Figuur: Drooglegging en ontwateringsdiepte

De ontwateringsdiepte bij maatgevende grondwaterstanden geeft aan of aanvullende maatregelen genomen dienen te worden. Uit de rapportage van het ingenieursbureau Royal Haskoning DHV blijkt dat het gemiddeld maaiveld circa0,50 m opgehoogd moet gaan worden, uitgaande van een ontwateringsdiepte van 0,70 m.

Aanpassing oever Oosterhoutse plas vanwege ontsluiting

Om Koudenhoek Noord te ontsluiten dient er een aansluiting op de rotonde Griftdijk-Italiëstraat te worden gemaakt. Deze aansluiting gaat over een deel van de Zuid-West hoek van de Oosterhoutse plas. De aansluiting kan gerealiseerd worden door in deze hoek grond aan te brengen. De aanleg van deze aansluiting betekent een aanpassing van (de oever van) de Oosterhoutse plas. Het is wenselijk om dit te realiseren met behoud van de huidige waterberging en de plas-drasoever. Compensatie vindt plaats door verderop, richting het oosten, de oever van de plas recht te trekken. Deze aanpassing kan plaatsvinden binnen het vigerende bestemmingsplan voor de Landschapszone. In de verdere planontwikkeling zal dit nader worden uitgewerkt en worden afgestemd met het waterschap.

4.9.5 Hemelwater

Het hemelwater uit wordt zo veel mogelijk bovengronds via de straat of via molgoten naar wadi's afgevoerd. Het verhang bedraagt 5 ‰. De wadi's hebben conform WIW 2009 een minimale berging van 10 mm ten opzichte van het afwaterende oppervlak. De wadi's filteren het hemelwater van nutriënten en zware metalen. Onder de wadi's liggen drainageleidingen voor het afvoeren van het gefilterde water naar oppervlaktewater. Bij hevige neerslag kan water via slokops en overstortleidingen naar oppervlaktewater overstorten. De afvoercapaciteit van de overstorten dient te voldoen aan de minimale afvoercapaciteit uit de nota “Afkoppelen en infiltreren hemelwaterafvoer”.

In wadi's mag niet gebouwd worden. Het groen heeft de dubbelfunctie van groen en water. In wadi's mogen in principe geen bomen toegepast worden en bij voorkeur reikt de kroonprojectie niet verder dan insteek van de wadi. De genoemde nota geeft richtlijnen voor het combineren van bomen en wadi's. De nota geeft ook richtlijnen voor het scheiden van de functies spelen en infiltratie.

Voor de toetsing van de waterberging is bepaald of deze voldeed aan de bepalingen hierover in het WIW 2009. Het plangebied zelf is gebied 11 dat binnen het grotere deelgebied 3b valt. Dat gebied bestaat uit de gebieden Spoorstraat/Griftdijk Zuid, Westelijke Parallelroute, Broodkorf

zuid en Koudenhoek Noord. Voor deelgebied 3b is in de waterboekhouding Waalsprong een verhard oppervlak van 47,20 hectare en een wateroppervlak van 1,04 hectare opgenomen.

De inschatting van het totaal verhard oppervlak van deelgebied 3b is als volgt.

- Spoorstraat / Griftdijk Zuid 3,2 hectare (bestaand)
- Westelijke parallelroute 3,0 hectare (inmiddels gerealiseerd)
- Broodkorf zuid en Koudenhoek Noord 9,7 hectare (verwacht)
- Woenderskamp 21,6 hectare (in aanleg)

Het totale verharde oppervlak bedraagt ongeveer 37,5 hectare.

Het wateroppervlak van de singel in het gebied Woenderskamp heeft op een niveau van NAP + 7,90 m een wateroppervlak van ongeveer 9.400 m^2. Langs de Margaretha van Mechelenweg met toenmalige werknaam westelijke parallelroute is in de vorm van zaksloten in het verleden ongeveer 2.000 m^2 oppervlaktewater gerealiseerd.

Het deelgebied 3b volgens het WIW 2009:

Verhard oppervlak	47,2 hectare
Wateroppervlak	1,04 hectare

Het deelgebied bij de huidige status van de planvorming:

Verhard oppervlak	37,3 hectare
Wateroppervlak	0,96 hectare

Uit de getallen hierboven blijkt dat beduidend minder verhard oppervlak (circa 21 %) gerealiseerd wordt dan waarvan het WIW 2009 uitging, maar ook dat minder wateroppervlak (circa 8%) gerealiseerd wordt dan waarvan het WIW 2009 uitging. Uitgaande van een bepaalde relatie tussen verhard oppervlak en te realiseren wateroppervlak vallen de getallen niet nadelig voor de waterberging uit. De conclusie is daardoor dat het plan aan de uitgangspunten van het WIW 2009 voldoet. In overleg met Waterschap Rivierenland moet afgestemd worden of deze relatie er ook daadwerkelijk is. Eventuele aanpassingen die uit die afstemming voortkomen, moeten tijdens de planvorming doorgevoerd worden.

Voor de benoemde gebieden is het nog niet geheel duidelijk hoe deze zich de komende jaren gaan ontwikkelen. Zodra daarover meer duidelijkheid ontstaat, is een controle aan de hand van het WIW 2009 vereist. In de tussentijd monitoren gemeente en waterschap de voortgang middels de waterboekhouding Waalsprong. Hierin wordt vooral ingegaan op de fasering in tijd van ontwikkeling en aanleg van de wateroppervlakte per fase. Uit de meest recente update van de waterboekhouding Waalsprong blijkt dat binnen het totale deelgebied voldoende ruimte aanwezig is om het ontbrekende wateroppervlak te compenseren.

Bij de infiltratie van hemelwater dient waar mogelijk conform het convenant 'Duurzaam bouwen in het KAN' (2000) gebruik te worden gemaakt van duurzame bouwmaterialen. Het niet toepassen van uitlogende materialen is een voorbeeld. Het convenant is in 2013 geactualiseerd als Het groene akkoord.

Voor plannen waarbij hemelwater in de bodem geïnfiltreerd wordt, moet een waterhuishoudkundig plan bij de gemeente worden ingediend. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen moet een goedgekeurd waterhuishoudkundig plan gevoegd zijn. De nota 'Afkoppelen en infiltreren hemelwaterafvoer' geeft de inhoud van een dergelijk plan weer. Geen bijgevoegd goedgekeurd plan betekent een niet-ontvankelijke bouwaanvraag. Voor de woningen in dit plan gaat het waarschijnlijk niet om infiltreren op eigen terrein maar om bovengronds afvoeren naar de openbare ruimte. Echter ook dat moet

voldoende duidelijk en gedetailleerd beschreven en weergegeven zijn op de bij de aanvraag van de omgevingsvergunning in te dienen documenten.

4.9.6 Afvalwater

De riolering is uitgevoerd als duurzaam gescheiden stelsel. Vanuit het bouwbesluit 2012 geldt de verplichting om afvalwater en hemelwater op verantwoorde wijze te verwerken. Afvalwater moet verplicht op de openbare riolering aangesloten worden.

Voor de inzameling en afvoer van afvalwater wordt vuilwaterriolering aangelegd. Voor de doorspoeling van de riolering ontvangt elke beginstreng via het aansluiten van een kolk voldoende regenwater. Het “Handboek openbare ruimte voor de Waalsprong” gaat nader in op de hiervoor geldende technische randvoorwaarden. De riolering voert het ingezamelde water onder vrij verval af naar het rioolgemaal in de wijk Woenderskamp. Het rioolstelsel wordt tijdens de ontwerpfase nader ontworpen.

Afvalwater en hemelwater moeten zowel in de gebouwen als in de terreinen gescheiden ingezameld en afgevoerd worden. Voorzieningen voor de afvoer van afvalwater en hemelwater dienen op particulier terrein te liggen. In alle voorzieningen moet op particulier terrein een controleput geplaatst worden. Inpandige controleputten zijn toegestaan.

Voor de Waalsprong is in 2005 een pompenplan vastgesteld. Dat plan is in 2017 geactualiseerd. Het plan beschrijft de hoofdstructuur van het afvalwatertransportsysteem met rioolgemalen en persleidingen die het ingezamelde afvalwater naar het eindgemaal van de Waalsprong afvoeren. Het afvalwater van het plangebied wordt conform pompenplan onder vrij verval ingezameld en afgevoerd naar het rioolgemaal in de wijk Woenderskamp aan de overzijde van de Griftdijk.

Het is niet uitgesloten dat langs de Griftdijk Noord panden staan die nog niet op de riolering aangesloten zijn. Als dat het geval is, moeten die panden op de riolering aangesloten worden. De gemeente heeft voor die panden tijdelijk ontheffing van de zorgplicht van de provincie. Het tijdelijke karakter van die ontheffing heeft te maken met de ontwikkelingen in de Waalsprong waarin aansluiting op de openbare riolering meegenomen kan worden. Met de ontwikkeling van dit plan zou dat voor een aantal woningen het geval kunnen zijn.

4.10 Flora en Fauna

4.10.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming vormt het toetsingskader voor zowel de beschermde soorten, de beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden), als houtopstanden.

De Wet natuurbescherming is 1 januari 2017 in werking getreden. Deze wet staat in het teken van de verbinding tussen ecologie en economie en bescherming van natuur. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. Onder de Wet natuurbescherming geldt dat onderzocht moet worden of (ruimtelijke) ingrepen effect hebben op beschermde gebieden, beschermde soorten en beschermde bosopstanden.

4.10.2 Beschermde gebieden (Natura2000 gebieden)

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden en vormt daarmee de basis voor het beleid van de EU voor behoud en herstel van biodiversiteit. Natura 2000 is niet enkel ter bescherming van gebieden maar draagt ook bij aan soortenbescherming. Het Natura 2000 netwerk omvat alle gebieden die zijn beschermd op grond van de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van 1992. In en om Nijmegen gaat het om de Natura 2000 gebieden 'Uiterwaarden Waal' en de 'Gelderse Poort'.

Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Iedereen die handelingen uitvoert met eventuele nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken. Het bevoegd gezag kan schadelijke activiteiten beperken en eisen dat een vergunning Natuurbeschermingswet wordt aangevraagd. Deze vergunning moet bij de provincie aangevraagd worden. Regulier beheer en bestaand gebruik zijn (of worden) opgenomen in Natura 2000-beheerplannen. Na vaststelling van deze beheerplannen hoeft daarvoor geen vergunning aangevraagd te worden. Voor de Natura 2000 gebieden geldt tevens de externe werking. Ontwikkelingen in de nabijheid van deze gebieden mogen geen significante gevolgen hebben voor de aanwezige natuurwaarden in deze gebieden.

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied en ligt hemelsbreed op ongeveer 1000 meter afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Rijntakken. De ingreep veroorzaakt geen aantasting van relevante soorten en begroeiingen in Natura 2000-gebieden (bijvoorbeeld als gevolg van geluid, trilling etc.). Significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten. De beoordeling van effecten van stikstofdepositie op beschermde gebieden is beschreven in hoofdstuk 4.10.7.

4.10.3 Beschermde soorten

De soortenbescherming regelt de bescherming van dier- en plantensoorten. De Wet natuurbescherming kent drie aparte beschermingsregimes: Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Europees); Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Europees); en Beschermingsregime andere soorten (Nationaal). Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

De wet hanteert daarbij het "nee, tenzij principe". Alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten zijn in principe verboden. Dit betekent dat voor nieuwe ontwikkelingen waar negatieve effecten niet zijn uit te sluiten, een oriënterend onderzoek moet worden uitgevoerd: een quick scan 'flora en fauna' en zo nodig een vervolgonderzoek. Alleen onder strikte voorwaarden zijn afwijkingen van de verbodsbepalingen mogelijk. Hiertoe moet een Wet natuurbescherming ontheffing voor soorten bij de Provincie aangevraagd worden. Daarnaast is in de wet een zogenaamde 'algemene zorgplicht' opgenomen. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Bij uitvoering van activiteiten moeten negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt of ongedaan gemaakt worden.

Quick scan

Om de effecten van het plan op beschermde soorten van de Wet natuurbescherming (Wnb) te beoordelen is een quickscan Wnb uitgevoerd (Quickscan Wet natuurbescherming Koudenhoek te). Daaruit blijkt dat het plangebied mogelijk een functie heeft voor teunisbloempijlstaart, steenmarter en kleine marterachtigen, vleermuizen, huismus, gierzwaluw en ransuil. Om hierover uitsluitsel te kunnen geven is aanvullend veldonderzoek nodig.

Voor de sloop van het oude Citadel college is een quickscan uitgevoerd (Quickscan Wet). Daaruit blijkt dat het plangebied mogelijk een functie heeft voor steenmarter, vleermuizen en ransuil. Om hierover uitsluitsel te kunnen geven is aanvullend veldonderzoek nodig.

Bij de uitvoering van werkzaamheden dient verder rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van amfibieën en broedende vogels om overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb te voorkomen. Voor andere beschermde soorten heeft het plangebied geen betekenis, geldt een vrijstelling of zijn negatieve effecten van de voorgenomen ingreep uitgesloten.

Vervolgonderzoek

In 2020 is nader onderzoek uitgevoerd naar teunisbloempijlstaart, steenmarter, vleermuizen, huismus en gierzwaluw. (Toetsing bestemmingsplan Koudenhoek Noord Nijmegen, Bureau). Kleine marterachtigen en ransuil maken geen deel uit van het onderzoek. Deze soorten maken deel uit van het Soortenmanagementplan (SMPN; Martens & Krijt, 2019). Uit het onderzoek blijkt het volgende

Teunisbloempijlstaart
Het plangebied heeft geen functie voor de teunisbloempijlstaart. Een overtreding van de Wet natuurbescherming is uitgesloten.

Steenmarter
De school heeft een functie als verblijfplaats voor de steenmarter en het plangebied maakt deel uit van een territorium. Het is niet bekend of de verblijfplaats een kraamfunctie heeft. De sloop van de school zorgt voor aantasting van een vaste rust- en verblijfplaats. De foerageerfunctie van het plangebied blijft behouden. De ingreep zorgt voor overtreding van artikel 3.10 lid 1b van de Wnb. Voor de steenmarter kan mogelijk gebruik gemaakt worden van de 'Gedragscode soortenbescherming voor gemeenten' van Stadswerk. De volgende maatregelen zijn nodig om zorgvuldig en aantoonbaar te werken volgens de gedragscode:
• Buiten de kwetsbare voortplantingsperiode (maart tot en met augustus) kan de toegang tot de rust- en voortplantingsplaats worden afgesloten en/of de rust- en voortplantingsplaats ongeschikt worden gemaakt.
• Voorafgaand aan het afsluiten van de toegangen of ongeschikt maken, dient de afwezigheid van de steenmarter door een ecologisch deskundige te worden bevestigd.
• Omdat er sprake kan zijn van een kraamlocatie dient een alternatief verblijf te worden aangeboden in het plangebied. Dit kan bijvoorbeeld in een groenstrook op een rustige locatie waar weinig mensen en honden kunnen komen in de vorm van een grote takkenhoop van snoeihout in combinatie met een robuuste steenmarterkast.

Inmiddels is de school gesloopt met inachtneming van alle benodigde maatregelen. Er is gewerkt volgens de goedgekeurde gedragscode van Stadswerk.

Vleermuizen
In de school is één paarverblijf van gewone dwergvleermuis aangetroffen, de overige paarverblijven bevinden zich mogelijk in het woonhuis 24 en het woonhuis van het tuincentrum. In het gehele plangebied zijn drie paarverblijven aanwezig. De ingreep zorgt voor vernietiging van deze paarverblijven. Het fysiek aantasten van paarverblijven van vleermuizen ziet de provincie Gelderland als een overtreding van de Wnb artikel 3.5 lid 1 en 4. Er is een ontheffing van de Wnb aangevraagd en verleend voor deze ingreep (zaaknummer 2021-003281) . De volgende maatregelen zijn van toepassing:
• Op 9 april 2020 zijn acht vleermuiskasten aan gebouwen aan de Griftdijk Noord geplaatst in de directe omgeving van het plangebied. Omdat er in het plangebied 3 paarverblijven aanwezig zijn, dienen nog vier extra kasten geplaatst te worden. Deze kasten kunnen nabij het tuincentrum aan te behouden bomen worden geplaatst.
• Aanvullend worden nieuwe verblijfplaatsen in de nieuwbouw gerealiseerd waardoor het aanbod aan paarverblijfplaatsen duurzaam behouden blijft. Betrek een vleermuisdeskundige bij

de planvorming van de nieuwbouw.
• Volgens het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis is een gewenningsperiode van zes maanden voor vervangende paarverblijfplaatsen nodig. De acht kasten hangen sinds 9 april 2020, dit is ruim zes maanden in de actieve periode van vleermuizen. Geadviseerd wordt de vier extra kasten voor april 2021 te plaatsen. Met het aanbod van totaal 12 tijdelijke kasten is het aanbod aan paarverblijfplaatsen voor de komende jaren geborgd.
• De minst kwetsbare periode voor de uitvoering van de sloopwerkzaamheden is volgens het kennisdocument de paartijd (half augustus-half oktober) omdat de dieren dan het meest mobiel en flexibel zijn v.w.b. verblijfplaatskeuze.
• Om te voorkomen dat vleermuizen worden gedood tijdens de sloopwerkzaamheden zijn maatregelen nodig. Het is niet precies bekend waar de paarverblijfplaatsen zich in de gebouwen bevinden. Geschikte holle ruimten zijn bijvoorbeeld achter daktrimmen onder dakpannen en in de spouw. Om te voorkomen dat vleermuizen worden gedood worden daktrimmen voorzichtig verwijderd van de gevels, de spouwen worden aan de bovenkant opengemaakt. Het dakvlak wordt aan de randen opengemaakt. Vervolgens wordt minimaal 48 uur en bij voorkeur drie dagen gewacht met het sloopwerk van gevel en dak zodat eventueel aanwezige vleermuizen het pand kunnen verlaten. Geadviseerd wordt om kort voor het ongeschikt maken van het gebouw en na afloop een vleermuisinspectie te laten uitvoeren.

Inmiddels is de sloop uitgevoerd met inachtneming van alle benodigde maatregelen en voorwaarden uit de verleende ontheffing.

Huismus
Het plangebied heeft geen functie als nestplaats en essentieel foerageergebied voor huismus. Mogelijk zorgen werkzaamheden die veel trillingen en geluid veroorzaken voor verstoring van foeragerende huismussen in de tuinen aan de Griftdijk Noord 20 en 22. Geadviseerd wordt de volgende maatregel toe te passen om verstoring te voorkomen. Deze is in lijn met de 'Gedragscode soortenbescherming voor gemeenten' van Stadswerk:
• Voer geen verstorende werkzaamheden uit (werk waarbij trillingen en harde geluiden ontstaan) nabij de tuinen van Griftdijk Noord tijdens het broedseizoen van huismus. Het broedseizoen loopt van maart tot half augustus.

Gierzwaluw
Het plangebied heeft geen functie als nestplaats en essentieel foerageergebied voor gierzwaluw. Een overtreding van de Wet natuurbescherming is uitgesloten.

Rugstreeppad en hermelijn
De rugstreeppad en hermelijn komen voor in het plangebied. De maatregelen in het SMPN (Martens & Krijt, 2019) voor deze soorten zijn van toepassing voor het project.

In het kader van het SMP-N en de gebiedsontheffing wordt Waalsprongbreed een tweejaarlijkse monitoring uitgevoerd naar de steenuil, kerkuil, ransuil, buizerd, roek, grote modderkruiper en poelkikker. Daaruit is gebleken dat grenzend aan het plangebied aan de Prins Mauritssingel in 2022 een kolonie bestaande uit 64 nesten is gevestigd. In het plangebied zelf is in 2022 de rugstreeppad aangetroffen.

4.10.4 Beschermde Bosopstanden (Houtopstanden, hout en houtproducten)

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Nijmegen. De regels ten aanzien van houtopstanden (hoofdstuk 4 van de Wnb) zijn daarom niet van toepassing

4.10.5 Provinciale Omgevingsverordening Gelderland

In de Omgevingsverordening Gelderland staan de hoofdlijnen van het provinciale beleid over onderwerpen als ruimte, water, mobiliteit, economie, natuur en landbouw. In de omgevingsvisie zijn de waardevolle natuurgebieden opgenomen: het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO).

Natuurnetwerk Nederland

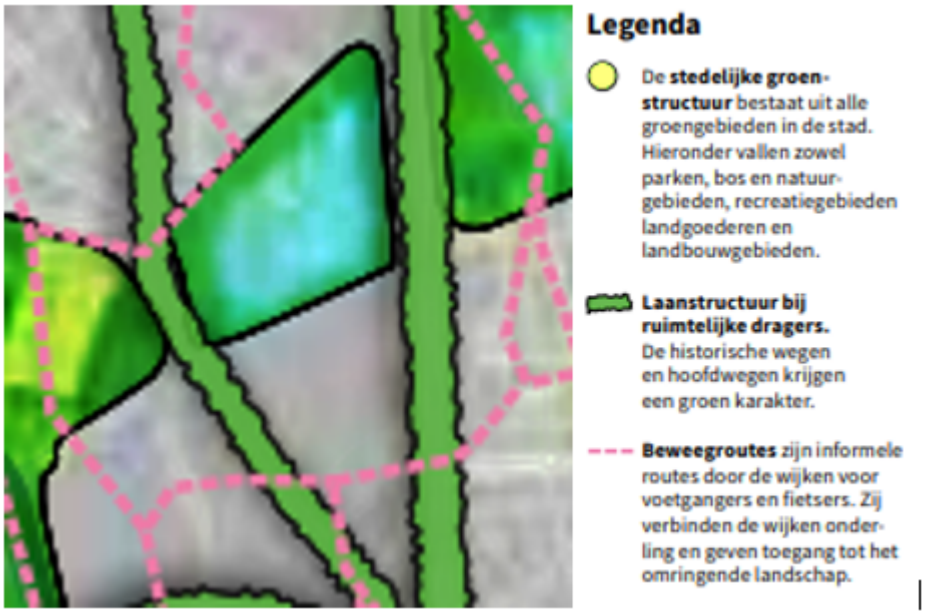
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; in Gelderland bestaande uit het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszones). Op grond van de aard van de ingreep en afstand tussen NNN en plangebied zijn effecten op het NNN uitgesloten.

4.10.6 Gemeentelijk beleid

Uitgangspunten Omgevingsvisie

- We nemen de natuur mee in onze plannen en kiezen voor 'natuurinclusief bouwen'. Dat betekent dat we bewust ruimte creëren voor de natuur in de groenstructuur. (bijvoorbeeld door planten te gebruiken die als voedselbron voor dieren dienen) en in gebouwen (bijvoorbeeld door schuil- en nestelgelegenheden in het gebouw te integreren).
- We realiseren een aantrekkelijke en groene buitenruimte in de stad en in de wijken, die uitnodigt om te ontmoeten, bewegen en te spelen. Bijvoorbeeld door met woningen in een hofje en gezamenlijke ontmoet- en speelplekken in de buurt.
- Gezamenlijk versterken we de groenkwaliteiten. Groen draagt bij aan onze gezondheid en ons welzijn, het zorgt voor vermindering van hitte stress en voor een betere luchtkwaliteit. Stadslandbouw initiatieven zorgen voor gezond voedsel en sociale cohesie. Groen maakt de huizen meer waard en zorgt voor een betere werkomgeving.
- We willen de biodiversiteit in de stad behouden en versterken door natuurparels (groene gebieden met een hoge biodiversiteit) onderling en met de natuurgebieden buiten de stad te verbinden.
- We willen een groene stad met ruimte voor diverse soorten groen, zowel in de wijken als in en om de stad. Zo is groen nooit ver weg voor inwoners en creëren we ook voldoende ruimte voor dieren. We willen de negatieve effecten van klimaatverandering en hittestress zoveel mogelijk minimaliseren.

Uitsnede kaart Groen, gezonde stad:



Bomenplan Nijmegen

In 2021 is het Bomenplan Nijmegen vastgesteld door het college. Het vervangt het handboek Stadsbomen uit 2009. In de Omgevingsvisie wordt in diverse opgaven het belang van bomen in de stad aangegeven. Soms als doel (statige lanen, versterken bomenstructuur) en soms als middel (groene gezonde leefomgeving, ecologische verbindingen). De kwaliteit èn kwantiteit van de bomen, in een compacte stad zoals Nijmegen, is een belangrijk aandachtspunt in het Bomenplan. Qua integraliteit draagt de bomen in de stad positief bij aan o.a. de gemeentelijke aanpak op het vlak van: - Klimaatadaptatie & luchtkwaliteit (Hittestress, waterberging, fijn stof-afvang) - Gezondheid & voeding (Uitnodigen tot bewegen, ontmoeten en voedselproductie) - Toerisme & economie (Stadsaangezicht, sfeer en beleving) - Cultuurhistorie (monumentale bomen, parken en historische wegen/gebouwen) - Kwalitatieve buitenruimte in een compacte stad (de boom als inrichtingselement) - Ecologie & biodiversiteit (bomen als verbindingselement, drachtboom en schuilgelegenheid). Tegelijkertijd is het een uitdaging om de kwaliteit en hoeveelheid van bomen in te passen in de compacte stad. De Omgevingsvisie en het Bomenplan gaan uit van het versterken van de groenkwaliteiten en het aantal bomen, omdat het ervoor zorgt dat de stad minder snel opwarmt. Dit heeft gunstige effecten op de leefbaarheid.

Daarnaast zorgen bomen voor groene verbindingen op hoogte. Hierdoor hebben vogels, insecten en andere dieren toegang tot schuilplaatsen, nestgelegenheid en voedsel. Via bomenlanen en parken kunnen deze dieren zich veilig door de stad verplaatsen naar het buitengebied en vice versa. Dit zorgt voor natuurbeleving, uitwisseling van soortenpopulaties en bestuiving van gewassen in de stad. Tenslotte zorgen we met voldoende groen voor een gezonde basis in de wijken. Dit draagt bij aan een prettige en gezonde leefomgeving waarin de juiste afweging is gemaakt voor het percentage aan kwalitatieve en kwantitatieve groeninvulling.

Met het initiatiefvoorstel 'Niet bomen, maar planten' (zomer, 2020) is opdracht gegeven om een aantal aanpassingen en verbeteringen te maken omtrent bescherming, compensatie en aanplant van bomen. De nadruk ligt op het behouden van gezonde bomen, bomenkap zoveel mogelijk te vermijden en aanplant te stimuleren. We gaan meer bomen aanplanten (1% groei van het areaal per jaar). We investeren in de kwaliteit van bestaande bomen en in een betere kwaliteit van nieuwe bomen. Dit zorgt voor gezondere en goed groeiende bomen en zorgt er daarnaast voor dat we sneller èn langer kunnen genieten van onze investeringen in het groen. Het Bomenplan staat voor een groei van het gemeentelijk boomareaal met 625 stuks per jaar en een hogere prioriteit voor gezondheid, behoud en bescherming van bomen. In de Waalsprong

en in het bestemmingsplangebied dient een groot aantal bomen geplant te worden. En dat zo veel mogelijk in open grond.

Landschapszone

De Landschapszone is een plassengebied (in ontwikkeling) en bedoeld als groenblauwe zone en ecologische corridor. Het is een belangrijke pijler in de hoofdgroenstructuur van de Waalsprong en verbindt de uiterwaarden, Landgoed Oosterhout en het agrarisch parkgebied De Woerdt van Park Lingezegen met elkaar. De plassen zijn het gevolg van zandwinning. Naast recreatieve elementen bevat deze zone ook natuurelementen zoals open water, rietoever, moeras, struweel, bos, solitaire bomen en weiden. Van oost naar west bestaat dit gebied uit de Zandse plas, de Lentse plas en de Oosterhoutse plas. Het bestemmingsplangebied grenst aan de Oosterhoutse Plas. Dit is de stedelijk plas; deze plas wordt aan nagenoeg alle zijden begrenst door woningbouw. Aan de oostzijde worden drijvende woningen gesitueerd aan een natuurlijke rietoever. Het aangrenzend gebied wordt natuurlijk ingericht met bos en struweel. Samen met het grote bosgebied aan de oostzijde van de Prins Mauritssingel vormt het bos een belangrijke en robuuste stepping stone in de ecologische structuur van Nijmegen Noord. Door aan weerszijden van de Prins Mauritssingel een bos te realiseren ontstaat er een “hop-over” voor onder andere vogels en vleermuizen. Het bosgebied bestaat uit een zoom en mantel van struweelbeplanting en een kern van boomvormers. De zandwinning en aanplant is in de afrondende fase. De inrichting van (oa) de oevers van de Oosterhoutse plas is conform het Soortenmanagementplan Nijmegen de Waalsprong (SMP-N).

Soortenmanagementplan Nijmegen de Waalsprong (SMP-N)

Het SMP-N is een eigen plan van de gemeente waarin zij aangeeft hoe in de ontwikkelgebieden van de Waalsprong wordt omgegaan met de daar voorkomende soorten i.c. de steenuil, ransuil, kerkuil, buizerd, roek, grote modderkruiper, rugstreeppad en poelkikker. Op basis van het SMP-N is een zogenoemde gebiedsontheffing soorten Wet natuurbescherming (Wnb) verkregen. Deze ontheffing is alleen mogelijk als in de eindsituatie een duidelijke 'plus' voor (beschermde) soorten wordt gecreëerd. Op 8 mei 2019 heeft Gedeputeerde Staten van Gelderland besloten om de gevraagde ontheffing te verlenen.

Door uitvoering van het SMP-N wordt bewust een plus voor de natuur gecreëerd in de groenstructuur en in de gebouwen. Op die manier wordt ook de natuurbeleving van mensen in hun woonomgeving versterkt.

Groenstructuur, landschappelijke zone

Zowel voor de ontwikkel- als de eindfase geeft het SMP-N de ambitie en de integrale aanpak om te komen tot een duurzame instandhouding van op dit moment in het gebied de Waalsprong voorkomende beschermde diersoorten. Daartoe wordt de landschappelijk zone rondom de meer stedelijke woningbouwlocaties van de Waalsprong zodanig ingericht en beheerd dat er kansen worden geboden voor de beschermde soorten en er voor biodiversiteit in algemene zin een plus wordt behaald.

Als ontwerpkader is gekozen voor elementen en sfeerbeelden van de historische inrichting van het landschap zoals dat aanwezig was, voor de opkomst van de kassentuinbouw in de zestiger jaren van de vorige eeuw. Door het accent te leggen op het behouden, terugbrengen en versterken van karakteristieke landschapselementen (zoals houtwallen, groepjes, solitaire bomen of bomenrijen, struweelheggen, poelen en kruidenrijke graslanden) wordt een heel natuurlijk passend kader geschapen voor de (her)inrichting van de grotere groengebieden van de Waalsprong. Deze zone zorgt ook voor een directe ecologische verbinding en aansluiting met omringende groene gebieden en bedient hiermee zowel de woningbouw (ruimtelijke kwaliteit, beleving inwoners) als de natuur (met landschapselementen die afgestemd zijn op de specifieke soorten).

In de ontwerpen per deelgebied is aandacht besteed aan de samenhang tussen de inrichtingselementen en zijn er verschillende milieus gecreëerd waardoor er per soort accenten zijn gelegd. Door deze verschillende accenten ontstaan gebieden die geschikt zijn voor de soort maar die ook gebruikt kunnen worden door andere soorten. De grotere groenvlakken dienen ingericht te worden met landschappelijke elementen.

Wijzigingsbesluit kleine marterachtigen

Omdat de kleine marterachtigen bunzing, hermelijn en wezel niet in een gunstige staat van instandhouding verkeren heeft de provincie Gelderland besloten om deze soorten niet meer te laten vallen onder een vrijstelling van de Omgevingsverordening. Deze soorten zijn vanaf 1 maart 2019 geregeld via een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb). Vandaar dat een wijzigingsaanvraag is ingediend voor het opnemen van de kleine marterachtigen in het SMP-N en de gebiedsontheffing via een wijzigingsbesluit. Op 28 oktober 2020 is dit besluit verkregen.

Onderstaande kaart is een uitsnede van de Kaart mitigatie kleine marterachtigen Waalsprong. De noord- en oostzijde van het bestemmingsplangebied dienen in de nieuwe situatie geschikte verbindingszones te vormen. Struweel, kruidenrijke graslanden, rietzomen en terreinreliëf kunnen dekking bieden aan kleine marterachtigen. Vrijkomend materiaal kan op strategische plaatsen in houtrillen verwerkt worden zodat deze behalve als verbindingszone ook als verblijfplaats en voedselbron kunnen dienen. Er wordt ingezet op ecologisch beheer en een deel van de vegetatie blijft in de winter staan ten behoeve van de dieren. Bij de inrichting van het plangebied wordt aandacht besteed aan het tegengaan van versnipperingen en isolatie door een zo aaneengesloten mogelijke groenstructuur aan te leggen die in verbinding staat met het aangrenzende groen. Zo draagt de groenblauwe structuur bij aan een fijnmazig netwerk van verbindingen binnen het plangebied.



Natuurinclusief bouwen

Op 14 november 2018 heeft de gemeenteraad de motie Natuurinclusief bouwen aangenomen. Bij nieuwe ontwikkelingen ontstaan ook kansen voor natuur in de stad. Het bewust aanbrengen van schuil- en nestgelegenheden aan nieuwe gebouwen is een kans die veelal eenvoudig benut kan worden. Ook groene tuinen en groene daken dragen hieraan bij. Nijmegen is een van de

groenste steden van Nederland. Niet alleen door de aanwezigheid van veel groen, maar ook vanwege de groene bestuurlijke ambities. In de stad moet duurzaam met oppervlaktewater worden omgegaan en moet een prettig leefklimaat zijn. Groen in het algemeen is goed voor het welzijn van bewoners. Door natuurinclusieve maatregelen wordt de leefomgeving voor gebouwbewonende diersoorten verbeterd en de biodiversiteit bevorderd. Ook hebben de maatregelen effect als anti-mug en anti-stress en geven belevingswaarden.

Toolbox natuurinclusief ontwikkelen en bouwen

Om het natuurinclusief bouwen in de Waalsprong nader te specificeren, is de “Toolbox natuurinclusief ontwikkelen en bouwen, Leidraad voor de Waalsprong” opgesteld. Deze toolbox is op 4 februari 2020 vastgesteld door het college. De toolbox is een uitwerking van het SMP-N en moet worden ingezet bij iedereen die wil bouwen in de Waalsprong. Iedere bouwer is verplicht nestvoorzieningen voor de gewone dwergvleermuis, de gierzwaluw en de huismus te integreren in de bebouwing. Met de toolbox kan via een aantal stappen worden vastgesteld hoeveel nestvoorzieningen er binnen een specifiek bouwproject aangelegd moeten worden. De toolbox bevat ook groene maatregelen; alleen nestgelegenheid is onvoldoende als er geen voedselbronnen zijn voor de dieren.

Kansen voor natuur

Er zijn mogelijkheden om de natuurwaarden in het gehele gebied Koudenhoek te versterken. De maatregelen kunnen met behulp van de toolbox natuurinclusief bouwen (https://www.waalsprong.nl/stadsnatuur/toolbox-voor-natuurinclusief-bouwen/) verder uitgewerkt worden. Om de effectiviteit van de maatregelen te garanderen is het belangrijk een ecoloog te betrekken in planvorming en realisatie. Per soortgroep zijn er de volgende kansen.

Insecten
• Aanplanten van heggen met bomen voor schuilplaatsen en waardplanten;
• Extensief maaibeheer in oevers van wateren voor waardplanten en bloemenweides op schrale bodem met o.a. teunisbloem.

Amfibieën
Zorg voor een gevarieerd aanbod aan sloten en poelen. Zorg dat poelen in hete zomers af en toe droogvallen om vestiging van vis te voorkomen. Beheer de poelen en de vegetatie rondom de poelen gefaseerd en buiten de kwetsbare voortplantings- en overwinteringsperiode.

Grondgebonden zoogdieren
Zorg voor lijnvormige verbindingen die een foerageerfunctie, migratiefunctie en schuilplaats bieden voor marters en andere kleine zoogdieren. Voorbeelden van deze verbindingen zijn ruig begroeide oevers en greppels, hagen en takkenrillen.

Vleermuizen
• Plaatsen inbouwkasten met kraamverblijffunctie in nieuwe gebouwen;
• Locaties met water en opgaande begroeiingen zo veel mogelijk donker houden om foerageerfuncties te behouden.

Gebouwbewonende vogels
• Gebruik bij parkeerplaatsen halfverharding waar kruiden tussen kunnen groeien als voedselbron.
• Maak naast locaties met struweel plekjes met een zandige toplaag waar door beheer stukjes kale zandgrond in stand blijven waar huismussen een zandbad kunnen nemen.
• Gebruik ter afscheiding van percelen hagen zoals liguster en meidoorn.
• Realiseer in nieuwbouwwoningen nestplaatsen voor huismus onder de dakpannen of in de vorm van inbouwkasten. Gebruik universele inbouwkasten waar ook gierzwaluwen en spreeuwen gebruik van kunnen maken. Voor huiszwaluw kunnen nestplaatsen onder dakgoten

en dakoverstekken gemaakt worden.

Groen en gezondheid

Groen heeft niet alleen een ecologische waarde, het draagt bij aan de gezondheid van mensen, het zorgt voor een aantrekkelijke omgeving voor wonen, werken en recreëren. Groen bevordert de gezondheid, het nodigt uit om te bewegen en patiënten herstellen sneller in een groene omgeving. Voor kinderen is het belangrijk om juist al op jonge leeftijd in contact te komen met een groene leefomgeving. Bij de inrichting van de omgeving is dit nadrukkelijk een aspect om rekening mee te houden. Met het toepassen van het ontwerpprincipe van “het omspoelend landschap” is dit geborgd.

Topindicator groen

In 2010 heeft de raad de topindicator “binnen 300 meter van iedere woning 0,5 hectare aaneengesloten vlakgroen” vastgesteld. De topindicator refereert aan onderzoeken van Alterra waarin 300 meter als realistische loopafstand naar groen voor kinderen en ouderen wordt geadviseerd. De 0,5 hectare komt daarbij voort uit ervaringscijfers. We passen de topindicator toe bij veel plannen en beleidsstukken. Met het toepassen van het ontwerpprincipe van “het omspoelend landschap” zal op loopafstand voldoende groen aanwezig zijn.

4.10.7 Natura 2000: stikstof

Eind mei 2019 heeft de Raad van State een belangrijke uitspraak gedaan over het Programma Aanpak Stikstof (PAS). De Raad van State heeft een streep gezet door het PAS. Iets specifieker: de Raad van State heeft geoordeeld dat het PAS niet meer gebruikt mag worden voor het geven van toestemming voor activiteiten die leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Er moet per geval een stikstofbeoordeling worden gemaakt om in beeld te brengen of wordt voldaan aan de Wet natuurbescherming (Wnb).

Volgens de stikstofstukken zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied (Rijntakken e.a.) als gevolg van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase op voorhand uit te sluiten (zie bijlage). De berekeningen hebben plaatsgevonden met de laatste versie van Aerius (versie januari 2023). De Wnb staat dus gelet op het aspect stikstof niet aan de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan in de weg.

4.11 Cultuurhistorie en archeologie

4.11.1 Cultuurhistorisch beleidskader

Rijksbeleid

Cultuurhistorie speelt een belangrijke rol bij de ruimtelijke inrichting van ons land. Het geeft identiteit en kwaliteit aan een gebied. Om deze redenen heeft het Rijk de beleidslijn ingezet om cultuurhistorie onderdeel te laten zijn van het afwegingskader bij het opstellen van bestemmingsplannen. Deze beleidslijn is verwoord in de beleidsbrief Modernisering Monumentenzorg uit 2009 en heeft geleid tot wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) sinds 1 januari 2012. Met het gewijzigde Bro zijn gemeenten wettelijk verplicht cultuurhistorie deel uit te laten maken van het afwegingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het Rijk vraagt hiermee aan gemeenten om bij het opstellen van bestemmingsplannen, projectafwijkingsbesluiten en beheersverordeningen cultuurhistorische gebouwen, objecten en

structuren te inventariseren en daaraan conclusies te verbinden en die in het bestemmingsplan te verankeren. Deze wetgeving gaat opgenomen worden in de Omgevingswet.

De Erfgoedwet 2016 vormt de basis voor de monumentenzorg. Rijksmonumenten worden op basis van deze wet aangewezen, evenals rijksbeschermde stadsgezichten. Voor het wijzigen en slopen van rijksmonumenten is een 'Omgevingsvergunning voor de activiteit monumenten' nodig.

Gemeentelijk beleid

Monumentenverordening

De aanwijzing van gemeentelijke monumenten, bouwhistorie monumenten, identiteitsbepalende objecten en beschermde stadsbeelden met stadsbeeldobjecten geschiedt op basis van de monumentenverordening. Afhankelijk van de beschermingsvorm is voor wijziging, verbouw en sloop al dan niet een 'Omgevingsvergunning voor de activiteit monumenten' nodig.

Aandachtslijst Cultureel Erfgoed

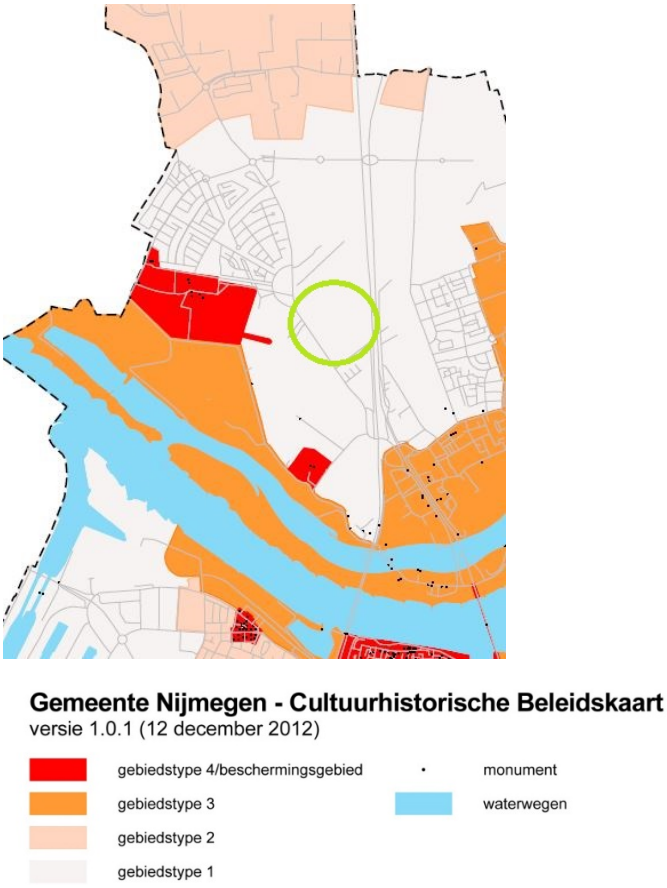
De aandachtslijst betreft een inventarisatie van onbeschermd waardevol erfgoed en is bedoeld om ongewenste sloop van cultureel erfgoed te voorkomen en herbestemming te stimuleren. De lijst is globaal getoetst aan de selectiecriteria uit de Monumentenverordening. Er is nog geen uitgebreid onderzoek gedaan. Pas als er sprake is van een beschermingsprocedure zal dit onderzoek worden gedaan en worden de exacte cultuurhistorische waarden vastgesteld. Het college heeft de mogelijkheid om bij sloopplannen een beschermingsprocedure te starten. Op 18 maart 2015 is de Aandachtslijst Cultureel Erfgoed door de gemeenteraad van Nijmegen vastgesteld.

Nota Cultureel Erfgoed

Het gemeentelijk erfgoedbeleid is vastgelegd in de Nota Cultureel Erfgoed (vastgesteld 15 mei 2013).

Deze nota beschrijft op welke manier erfgoed kan bijdragen aan de ambitie van de gemeente Nijmegen om de identiteit van de stad te behouden en te versterken. Hiervoor worden drie strategieën ingezet: duurzame ruimtelijke ontwikkeling, kennis & inspiratie en bescherming & instandhouding.

De strategie duurzame ruimtelijke ontwikkeling heeft betrekking op een toekomstbestendige stad, waar erfgoed ingezet wordt om bij ruimtelijke ontwikkelingen de eigen identiteit te behouden of te versterken. De verplichtingen vanuit het Besluit ruimtelijke ordening en de daaruit voortvloeiende beleidsvrijheid die we als gemeente hebben, zetten we in om deze ambitie te kunnen realiseren. Erfgoed is namelijk een factor die mede kwaliteit geeft aan de ruimte en daarmee ruimtelijke ontwikkelingen kan verrijken. De cultuurhistorische elementen die onderdeel zijn van de identiteit van de stad kunnen we niet allemaal als beschermd monument of gezicht aanwijzen, maar zijn wel onderdeel van de manier waarop we onze stad beleven, inrichten en gebruiken. De cultuurhistorische beleidskaart is de basis voor de cultuurhistorische inbreng bij het opstellen van ruimtelijke plannen. De beleidskaart is onderdeel van de gemeentelijke Omgevingsvisie (2020).



Uitsnede cultuurhistorische beleidskaart met in groen de ligging van het plangebied (indicatieve begrenzing).

Het betreffende bestemmingsplangebied valt binnen gebiedstype 1 van de cultuurhistorische beleidskaart. Bij gebiedstype 1 gaat het om gebieden waarin cultuurhistorisch waardevolle elementen in mindere mate aanwezig zijn. De belangrijkste objecten en gebouwen zijn reeds aangewezen als monument of staan op de Aandachtslijst Cultureel Erfgoed. Bij ruimtelijke plannen wordt daarom alleen gestreefd naar behoud en herkenbaarheid van historische structuren. Voor dit gebiedstype wordt in het bestemmingsplan een regeling met betrekking tot bescherming van cultuurhistorische waarden opgenomen, indien sprake is van cultuurhistorisch waardevolle structuren.

Cultuurhistorische waarden

Cultuurhistorische waardenkaart

De cultuurhistorische waarden in de gemeente Nijmegen zijn vastgelegd op de cultuurhistorische Waardenkaart (opgesteld door RAAP 2021). De waardenkaart is de basis voor de cultuurhistorische inbreng bij ruimtelijke plannen. Voor dit bestemmingsplan ziet de kaart er als volgt uit:



Uitsnede van de Cultuurhistorische Waardenkaart met in groen het bestemmingsplangebied

Cultuurhistorische waardevolle bebouwing en objecten

Rijksmonumenten, gemeentelijke monumenten en stadsbeeldobjecten zijn opgenomen in het Monumentenregister van de gemeente Nijmegen. Dit is o.a. te raadplegen via www.nijmegen.nl/monumenten.

Binnen het plangebied bevinden zich de geen beschermde monumenten en/of panden die zijn opgenomen op de Aandachtslijst Cultureel Erfgoed.

Cultuurhistorisch waardevolle structuren

In, of direct grenzend aan het bestemmingsplangebied Koudenhoek Noord bevinden zich meerdere historische ruimtelijke structuren, die van belang zijn vanwege hun ouderdom en die als constante factor een belangrijke verwijzing zijn naar eerdere fasen in de ruimtelijke ontwikkeling van het gebied. Het gaat om historische wegen, dijken, waterlopen en perceleringen.

Cultuurhistorisch waardevolle wegen en dijken

- Griftdijk, historische weg langs verdwenen trekvaart: de Griftdijk vormt de belangrijkste ruimtelijke drager in het plangebied en is ook voor het Waalspronggebied een prominente ruimtelijke structuur. De weg flankeerde eens aan de westzijde de inmiddels verdwenen trekvaart De Grift, die van Lent via Elst naar Arnhem liep. Ten opzichte van het omliggende landschap heeft de Griftdijk een hogere ligging, die op veel plekken langs de weg nog goed beleefbaar is.
  Aan de westzijde van het bestemmingsplangebied is het tracé van de voormalige trekvaart nog herkenbaar als een brede, onbebouwde zone; de bestaande bebouwing ligt op ruime afstand van de weg. Deze onbebouwde zone herinnert aan het tracé van de voormalige trekvaart en levert daardoor een bijdrage aan de zichtbaarheid van de historische ontwikkeling van het gebied en van de geschiedenis van deze verdwenen, historische transportader.

  Dijkstraat: Vanaf 1900 werden vanaf de Griftdijk richting oosten enkele doodlopende weggetjes aangelegd om verder naar achteren gelegen woningen en gronden te ontsluiten. De Dijkstraat is zo'n weg, ter ontsluiting van een rijtje (tuinders) woningen, die op een van

de bestaande, smalle percelen naar achteren waren gebouwd. Van de panden rest tegenwoordig alleen de woning Dijkstraat 1. De weg heeft als kenmerkend onderdeel van de historisch gegroeide wegenstructuur in het buitengebied van Lent enige cultuurhistorische waarde.

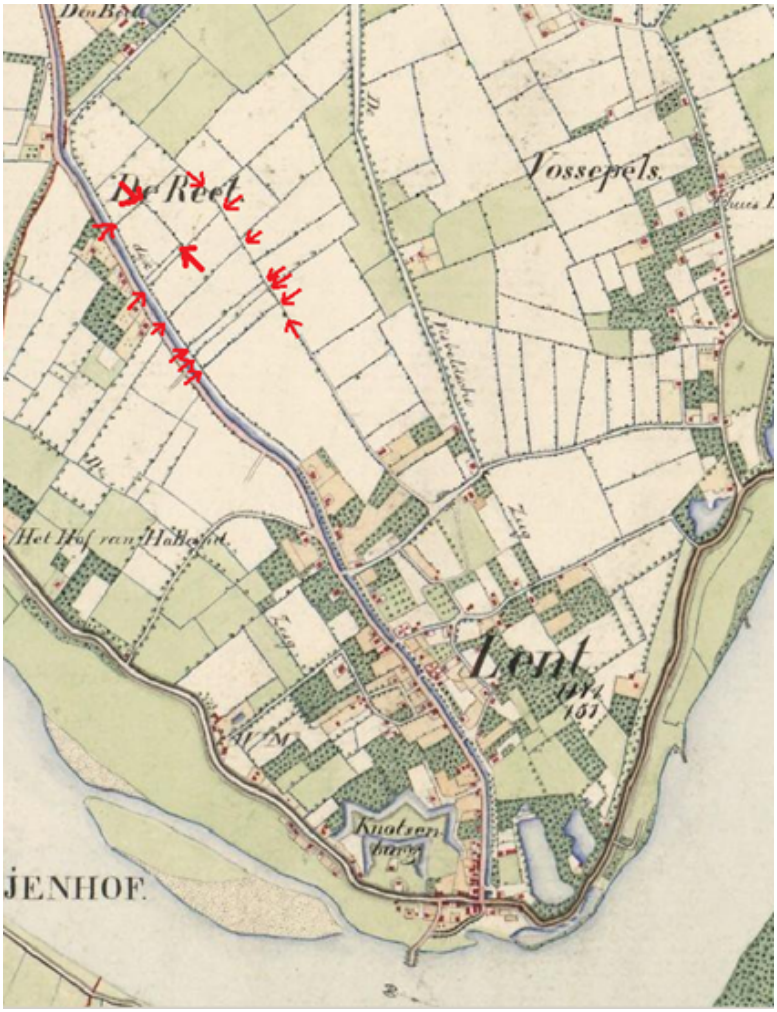
Cultuurhistorisch waardevolle verkavelingsstructuren

- Zoals de cultuurhistorische waardenkaart laat zien is de historische, op de Griftdijk georiënteerde, verkavelingsstructuur fragmentarisch bewaard gebleven in de vorm van bomenrijen en sloten. Vanuit cultuurhistorie hebben deze structuren enige cultuurhistorische waarde.

Historische verkaveling

In Koudenhoek is de historische, op de Grift gerichte, verkavelingsstructuur goed herkenbaar. Het gaat om lange, smalle percelen, dwars op de weg, die van elkaar worden gescheiden door boomsingels met onder andere els en knotwilg, begeleid door sloten. De sloten en singels, op de grenzen van de kavels, vormen lange zichtlijnen door het landschap.

Landschapselementen van voor 1850 zijn zeldzaam. De huidige percelen worden al weergegeven op de kaart van Pichot Le Clerq uit 1844, en hebben daarmee een lange geschiedenis. Het kenmerkende, op de Grift gerichte, verkavelingspatroon is in het nieuwe woongebied bijna overal verdwenen. Op deze locatie is aan weerszijden van de Griftdijk de historische verkaveling intact, waarmee een doorsnede van het kenmerkende cultuurlandschap aan de trekvaart bewaard is gebleven, die herinnert aan de ontginningsgeschiedenis en het agrarisch verleden van het gebied en aan de verdwenen Grift als belangrijk structuurbepalend element.



1844 uitsnede van een kaart van Pichot Le Clerq met in rood de overblijfselen van de historische verkaveling



Uitsnede recente luchtfoto met daarop tracé De Grift, restanten historische percelering en Dijkstraat

4.11.2 Archeologie

Gemeentelijke beleid

Het archeologiebeleid van de gemeente Nijmegen is er, in overeenstemming met Malta en de Erfgoedwet, op gericht om het bodemarchief zoveel mogelijk te ontzien. Indien dat niet mogelijk is, wordt voorafgaande aan de bodemverstoring archeologisch onderzoek verricht. De wijze van onderzoek wordt bepaald op basis van de vast te stellen archeologische waarden en de aard en omvang van de bodemingrepen. De archeologische (in bredere zin: cultuurhistorische) kennis die hierbij wordt vergaard, levert informatie op die mede als inspiratiebron kan dienen voor het ontwerp van een gebouw of bij het inrichten van de openbare ruimte. Zo kan het 'verhaal van de plek' ook door toekomstige generaties nog worden gelezen. De Structuurvisie voor Nijmegen uit 2013 legt nadrukkelijk een koppeling tussen archeologie en lokale identiteit, en als bron of inspirator voor toerisme, een economisch belangrijke factor in de economie van de gemeente Nijmegen.

Het zal duidelijk zijn dat een betere bescherming van het bodemarchief en vooral ook het tijdig meewegen van de archeologische belangen vraagt om een zo goed mogelijk inzicht in de verwachte ligging, verspreiding en aard van het bodemarchief. Om deze reden heeft de gemeente Nijmegen een archeologische beleidskaart ontwikkeld (ABAK), waarop de belangrijkste archeologische vindplaatsen en zones en hun waardering zijn aangegeven. Deze kaart is onderdeel van de Nota Nieuw Beleid (2013) en in een bijgewerkte vorm van het facetbestemmingsplan archeologie (2014). Op basis van het selectiebesluiten Broodkorf Koudenhoek Noord (2019) en Broodkorf II (Koudenhoek/Stadsnomaden) (2002) zijn voor de nog te ontwikkelen regels opgesteld waarin is vastgelegd hoe in deze gebieden moet worden omgegaan met archeologie. Het gehele plangebied valt binnen de vigerende selectiebesluiten.

Bestemmingsplan Koudenhoek Noord

De contouren van Koudenhoek Noord liggen geheel binnen de selectiebesluiten Broodkorf Koudenhoek Noord (2019) en Broodkorf II (Koudenhoek/Stadsnomaden) (2022). De selectiebesluiten worden hieronder nader toegelicht.

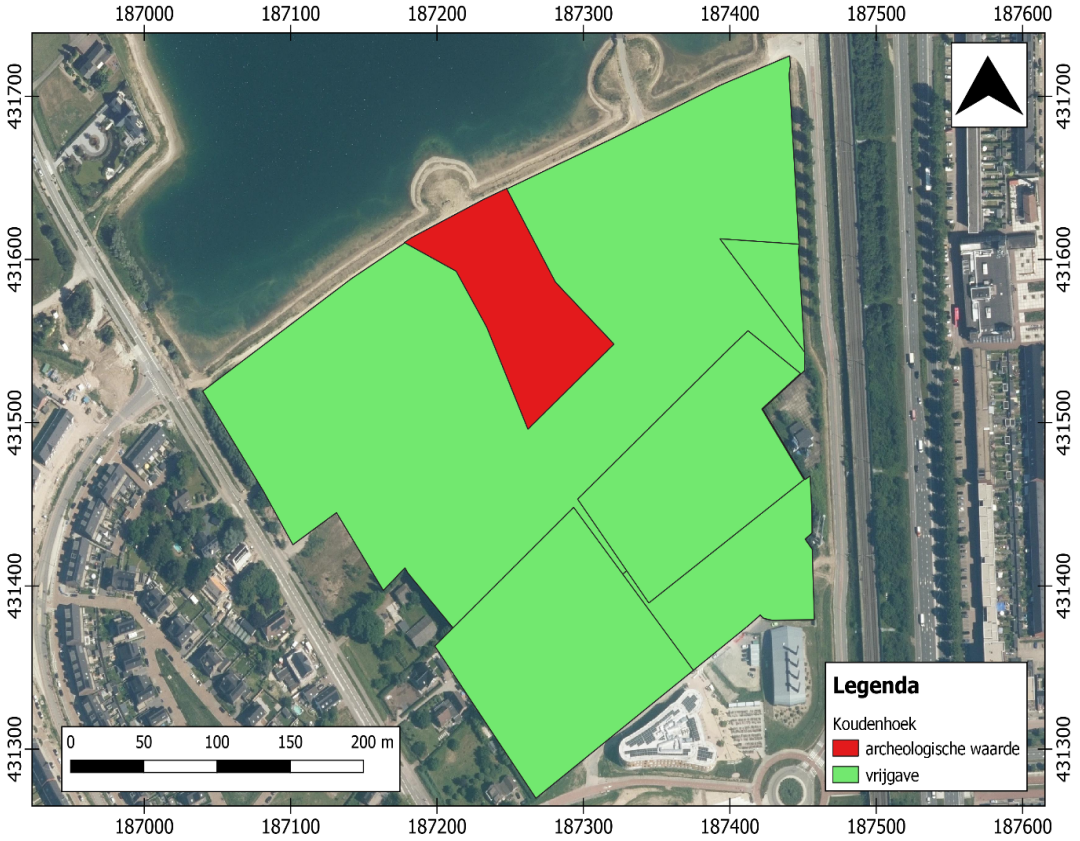
Selectiebesluit Broodkorf Koudenhoek Noord (2019) en Broodkorf II (Koudenhoek/Stadsnomaden) (2022).

Het plangebied van Koudenhoek Noord, te Nijmegen ligt binnen de contouren van het selectiebesluit Broodkorf Koudenhoek Noord (2019) en Broodkorf II (Koudenhoek/Stadsnomaden) (2022). Hierbij zijn specifieke afspraken gemaakt met betrekking tot archeologie. Het selectiebesluit Broodkorf Koudenhoek Noord (2019) is gebleken dat er nog een gedeelte moet worden onderzocht. Nadat dit gedeelte is onderzocht is het selectiebesluit Broodkorf II (Koudenhoek/Stadsnomaden) (2022) genomen. Hierin was sprake van een verdere vrijgave die in dit bestemmingsplan is meegenomen onder het gedeelte vrijgave/groen (zie hieronder).

In het selectiebesluit archeologie Broodkorf Koudenhoek Noord zijn meerdere opties opgenomen. Daarvan zijn twee (overgebleven) opties vigerend binnen de contouren van het plangebied. Dit betreft vrijgave (groen) en archeologische waarde (rood).

Vrijgave/Groen	Groene kleur is een groot gebied opgenomen dat wordt vrijgegeven van verder archeologisch onderzoek. Hier wordt geen archeologische vindplaats verwacht. Graafwerkzaamheden kunnen hier zonder archeologische onderzoeken of beperking uitgevoerd worden.

Grafveld en Restgeul/ Archeologische waarde (Rood)	Dit betreft een behoudenswaardige vindplaats (grafveld en restgeul) die in situ behouden moet blijven. Maatregelen hiertoe worden afgestemd met de sr. Beleidsadviseur archeologie. Te denken valt aan ophoging of inrichting van het gebied zonder bodemverstoring. Indien toch graafwerkzaamheden zijn voorzien vanaf het huidige maaiveld, dient een archeologische opgraving plaats te vinden binnen deze contouren om de vindplaats ex situ te behouden. Hiertoe dient de strategie en methode afgestemd te worden met de sr. Beleidsadviseur archeologie en opgenomen in een nog op te stellen PvE.



Afbeelding 1 relevant bestemmingsplangebied Koudenhoek Noord.

Meldingsplicht art. 5.10 en 5.11 Erfgoedwet

Archeologische vondsten dan wel waarnemingen gedaan bij niet-archeologisch onderzoek moeten gemeld worden op basis van de artikelen 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet. Dit soort vondsten wordt aangeduid als toevalsvondst.

Om het documenteren van toevalsvondsten en waarnemingen mogelijk te maken, verdient het aanbeveling de volgende standaardtekst bij de vergunningverlening op te nemen, die refereert aan de wettelijke meldingsplicht van archeologische waarden (ex artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet):

Degene die anders dan bij het verrichten van opgravingen een vondst doet waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een archeologische vondst betreft, meldt dit zo spoedig mogelijk bij Onze minister (artikel 5.10).

Degene die bij het opsporen van archeologische monumenten, zonder het verrichten van een opgraving, waarnemingen doet, waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat die waarnemingen van belang zijn voor de archeologische monumentenzorg, meldt die

waarnemingen zo spoedig mogelijk bij Onze minister (artikel 5.11). Deze melding kan in de praktijk worden gedaan bij het bevoegd gezag archeologie van de gemeente Nijmegen.

4.12 Verkeer en vervoersaspecten

4.12.1 Verkeer en vervoer

Het Nijmeegse mobiliteitsbeleid is vastgesteld in het ambitiedocument mobiliteit Nijmegen Goed op Weg. In dit ambitiedocument is verkeersveiligheid benoemd als randvoorwaarde voor alle ontwikkelingen in Nijmegen. Nieuw aan te leggen infrastructuur wordt aangelegd conform de richtlijnen van Duurzaam Veilige Weginrichting.

4.12.2 Langzaam verkeer

Nijmegen kent een hoogwaardig fietsnetwerk (zie kaart). De Waalsprong wordt daardoor ontsloten door een netwerk van doorgaande snelfietsroutes. Snelfietsroutes spelen een belangrijke rol in het stedelijk verkeerssysteem en de duurzaamheidsdoelen: mensen fietsen meer en autoritten worden meer en meer voorkomen. Het netwerk van snelfietsroutes zorgt tevens voor goede verbindingen met andere bestemmingen in de stad en de regio. Het fietsbeleid voor de Waalsprong is vastgelegd in het Uitvoeringsplan Fietsinfrastructuur Waalsprong.



Fietsnetwerk Nijmegen

Koudenhoek Noord is direct verbonden aan verschillende gemeentelijk snelfietsroutes: de route

Neerbosch-Bemmel (2) loopt aan de zuidzijde langs het gebied over de Dijkstraat en de route Campus-Elst (15) loopt aan de westzijde over de griftdijk langs het gebied. Daarnaast zijn twee provinciale snelfietsroutes verbonden met het gebied: de rotonde aan de zuidoostkant van Koudenhoek Noord maakt onderdeel uit van het RijnWaalpad, en door het gebied zal een tak van de nieuwe snelfietsroute Arnhem-Elst-Nijmegen komen te lopen. Voor deze laatste route is belangrijk dat hier een heldere en comfortabele route ontstaat die een verbinding vormt tussen Grote Boel in het noorden en de rotonde aan de zuidoostkant van Koudenhoek Noord.

In het gebied van Koudenhoek Noord dient zorg te worden gedragen voor goede fiets en wandelroutes die aansluiten op de routes om het gebied heen. Hiermee wordt het langzaam verkeer, zowel fietsers als voetgangers, zoveel mogelijk gefaciliteerd. Bij voorkeur zijn deze verbindingen voor fiets en auto zoveel mogelijk autovrij of autoluw.

4.12.3 Openbaar Vervoer

Openbaar vervoer vormt een belangrijk onderdeel in het verkeerssysteem van de Waalsprong. Maatregelen op het gebied van (hoogwaardig) openbaar vervoer leveren een bijdrage aan de beperking van de groei van het autoverkeer. Openbaar vervoer bestaat uit trein, Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) en uit stads-en streeklijnen.

Koudenhoek Noord ligt op relatief korte afstand van Station Lent. Op deze wijze is het gebied goed ontsloten voor treinreizigers. Het is daarom wenselijk dat tussen Station Lent en Koudenhoek Noord goede loop- en fietsverbindingen worden gecreëerd. Daarnaast is het gebied goed per bus bereikbaar: op de Griftdijk direct naast het gebied is een bushalte beschikbaar, en daarnaast is in Woenderskamp op beperkte loopafstand een HOV-bushalte (halte voor Hoogwaardig Openbaar Vervoer) aanwezig. Daarnaast worden voorbereidingen getroffen voor een halte aan de oostzijde van het gebied, die in de toekomst mogelijk bediend kan worden door een buslijn over de Margaretha van Mechelenweg. Bij de inrichting van Koudenhoek Noord is het belangrijk aandacht te hebben voor de looproutes vanuit het gebied naar deze verschillende bushaltes.

4.12.4 Gemotoriseerd verkeer

De stedelijke hoofdwegen in de Waalsprong zijn onderdeel van de toegangswegen naar de stad en vervullen een functie voor het verbinden van stadsdelen en de bereikbaarheid met de regio. Koudenhoek Noord wordt aan twee zijden begrensd door gebiedsontsluitingswegen met elk een andere functie. De Margaretha van Mechelenweg aan de oostzijde dient als doorgaande ontsluitingsweg voor het westelijk deel van de Waalsprong. Een deel van de wijk zal ook op deze weg worden ontsloten.

Een ander deel van de wijk wordt ontsloten op de Griftdijk, deels via de bestaande aansluiting op de Dijkstraat en deels via een nieuwe aansluiting. Ten zuiden van de rotonde Griftdijk/Terralaan/Grote Boel is sinds september 2018 een bewonersvriendelijke knip. Doorgaand verkeer wordt hiermee geweerd van de Griftdijk. De knip is in de eerste fase gerealiseerd in de vorm van een spitsknip. Tijdens werkdagen kunnen alleen ontheffingshouders tijdens de ochtend- en avondspits gereguleerd voorbij de knip. Met deze maatregel wordt de verkeersintensiteit in deze fase van de ontwikkeling van de Waalsprong voldoende beheerst. Zodra de verkeersintensiteit toeneemt richting de huidige verkeersintensiteit, wordt bepaald of de werking van de knip moet worden uitgebreid over een groter deel van de dag. Ontheffingen worden alleen verleend aan bewoners. Het gebied Koudenhoek Noord ligt binnen het ontheffingsgebied voor de knip. Dit betekent dat bewoners van Koudenhoek Noord een ontheffing kunnen aanvragen waarmee zij door deze knip kunnen rijden.

Voor de inrichting van Koudenhoek Noord wordt uitgegaan van de volgende principes:

1. Inrichting als verblijfsgebied
2. Geen doorgaand verkeer binnen de wijk
3. Prioriteit voor fietsverkeer om autogebruik te verminderen

Bovenstaande principes betekenen dat binnen Koudenhoek Noord een maximumsnelheid van 30km/u zal gelden . De woonstraten in het gebied moeten voldoende maat hebben om de veiligheid van het verkeer te kunnen waarborgen, ook op aansluitingen (voldoende zicht). Voor de Dijkstraat aan de zuidzijde van het plangebied geldt dat deze geen doorgaande verbinding tussen Griftdijk en Margaretha van Mechelenweg kan vormen voor gemotoriseerd verkeer.

4.12.5 Parkeren

Het parkeerbeleid is opgenomen in de Parkeernota “Parkeren in Nijmegen – Auto en Fiets 2020-2030”. Daarnaast kent Nijmegen een Facetbestemmingsplan parkeren. Op basis van dit bestemmingsplan moet voldaan worden aan de beleidsregels parkeren, zo ook in dit bestemmingsplan. In de beleidsregels parkeren wordt helderheid gegeven over het aantal te realiseren parkeerplaatsen bij diverse functies en de werkwijze bij het bepalen van de parkeernormen. Het is verboden te bouwen dan wel het gebruik van gronden en/of bouwwerken te wijzigen indien er niet wordt voldaan aan deze regels ten aanzien van parkeren en stallen van voertuigen. De omgevingsvergunning wordt getoetst aan de op dat moment geldende parkeernormen conform de dan geldende beleidsregels. Bij het beoordelen van een ontwikkeling kijkt de gemeente of rekening is gehouden met het vereiste aantal parkeerplaatsen. Op deze manier wordt overlast in de omgeving zoveel mogelijk beperkt. Indien gedurende de planperiode de beleidsregels wijzigen, gelden de gewijzigde regels. De parkeernormering is bepaald aan de hand van de stedelijkheidsgraad. Nijmegen is aangeduid als sterk stedelijk. Conform de huidige gebiedsindeling valt Koudenhoek Noord in de categorie '2^{e} Schil'.

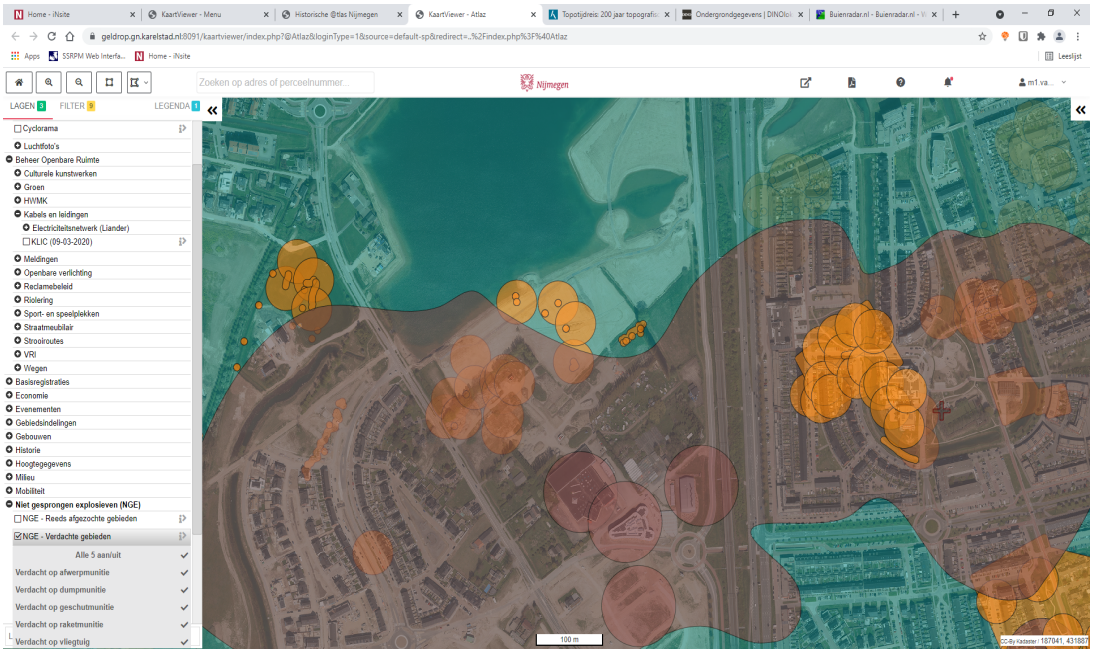
Naast het parkeren voor auto's verdient ook het fietsparkeren de aandacht. Voor woningen geldt echter dat dit is opgenomen in het bouwbesluit. Voor overige functies geldt een fietsparkeernorm zoals vastgelegd in de beleidsregels parkeren.

4.13 Kabels en leidingen

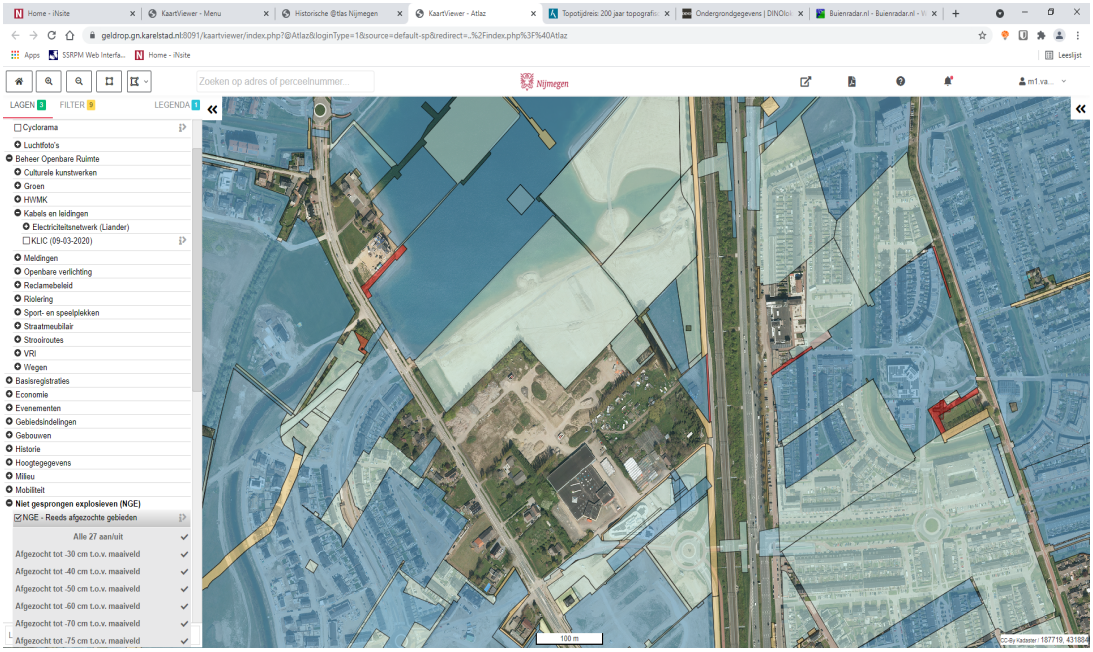
Binnen het plangebied bevinden zich geen essentiele kabels en leidingen. Kabels en rioolleidingen vormen dan ook voor de planontwikkeling geen belemmering.

4.14 OOO (Opsporing Ontplofbare Oorlogsresten)

Het plangebied is verdacht op afwerp- dump- en geschutsmunitie:



Een gedeelte van het plangebied is echter al onderzocht. Via de milieuatlas is te zien tot op welke dieptes er gezocht is:



Werkzaamheden die in na de oorlog ongeroerde grond worden uitgevoerd dienen onder OOO-condities plaats te vinden.

NB: dit kán betekenen dat er in reeds onderzocht gebied alsnog aanvullend onderzoek naar OO dient plaats te vinden. Dit is afhankelijk van de aard en de diepte van de uit te voeren werkzaamheden in relatie van de onderzoeksdiepte op OO.

In reeds onderzocht gebied wordt geadviseerd om standaard met het protocol toevalsvondst te werken.

Om de verticale afbakening van de afwerpmunitie te kunnen bepalen wordt ook geadviseerd om binnen het plangebied een aantal sonderingen uit te laten voeren. Daarmee kan de indringingsdiepte van dit type munitie worden vastgesteld, en daarmee dus de

onderzoeksdiepte.

De wet- en regelgeving omtrent opsporing is vastgelegd in de CS-OOO. Dit is een voortvloeisel uit de Arbowetgeving.

Dit verplicht initiatiefnemers/opdrachtgevers om werkzaamheden veilig uit te laten voeren.

Conclusie:

Het gebied is verdacht op afwerp- dump- en geschutsmunitie. De gemeente zal conform wet- en regelgeving het gebied onderzoeken en saneren zodat het gebied geschikt is voor ontwikkeling. Rekening houdend met het bovenstaande vormt OOO geen belemmering voor het plan.

4.15 Duurzaamheid & Klimaat

Nijmegen als duurzame stad is een van de 4 hoofdopgaven van de Omgevingsvisie. We hebben de ambitie om voorop te lopen op het gebied van duurzaamheid en toekomstbestendigheid. We gaan uit van duurzaam grondgebruik, waarbij ontwikkelingen waarde aan de stad toevoegen en een bijdrage leveren aan het oplossen van onze grote opgaven. Circulair bouwen, klimaatadaptatie, natuurinclusief bouwen en energieneutraal zijn hierbij centrale (samenhangende) thema's, die ook elders in de stad vorm krijgen.

De hoofdambities van Nijmegen voor duurzaamheid richten zich op de energietransitie (streven energieneutraal in 2045), stimulering van circulaire economie (streven circulaire regio in 2050) en klimaatadaptatie (streven volledig klimaatneutrale stad in 2050).

Circulaire stad

De regio Arnhem-Nijmegen wil zich profileren als circulaire regio. Dit uit zich onder meer in de met het Rijk afgesloten woondeal waarin nadrukkelijk deze groene ontwikkeling aan de groeiopgave van de regio gekoppeld is.

In de nieuwe woningbouwplannen spannen wij ons in om minimaal 25% circulair te laten ontwikkelen. Vanaf 2030 wil de regio minimaal 50% circulair bouwen om uiteindelijk in 2050 te komen tot een circulaire leefomgeving. We streven daarom naar circulaire woningbouw, het liefst met gebruik van hernieuwbare organische bouwmaterialen (bijvoorbeeld hout, vlas, schapenwol etc.). We gebruiken de GRP methodiek als ontwerptool en beoordelingsmethodiek om de duurzaamheid van gebouwen in beeld te brengen.

Onze ambitie is om van de bouw een drijvende kracht te maken voor de circulaire economie. Daarom hebben we ons ook aangesloten bij de City Deal Circulair en Conceptueel Bouwen. We willen laten zien dat het grootschalig circulair en conceptueel bouwen van woningen niet ten koste gaat en mag gaan van snelheid en betaalbaarheid. Daarbij zijn er verschillende manieren om circulair bouwen in te vullen:

1. Biobased bouwen, waarbij de ambitie is om structureel meer biobased materiaal toe te gaan passen in woningbouwprojecten, en tevens beleidsmatig te verankeren en te stimuleren. 'Biobased materiaal' is hierbij materiaal dat CO2 opslaat en hernieuwbaar is.

2. Geïndustrialiseerd conceptueel bouwen, waarbij de ambitie is om zoveel mogelijk nieuwbouwwoningen:

a. Geïndustrialiseerd te laten produceren, om de productie te versnellen, de kwaliteit van de

woningen te optimaliseren en afval- en reststromen te minimaliseren tijdens de

productie;

b. Conceptueel te realiseren, waarmee variatie mogelijk is in woningtype, -vorm en -stijl.

3. Waarderings- en financieringsmodellen, waarbij de ambitie is om circulair bouwen zo te gaan waarderen, dat de totale kosten en opbrengsten over de gehele levensduur – inclusief restwaarde en maatschappelijke kosten en baten – kunnen worden meegenomen in de financiering en waardering van vastgoed.

In de Grond- weg en waterbouw onderschrijft Nijmegen de uitgangspunten van de Green Deal Duurzaam GWW 2.0; samen met onze ketenpartners willen we de verduurzaming in de sector structureel aanjagen. Voor het afwegen van duurzame keuzen maken we o.a. gebruik van het ambitieweb en Dubocalq. We streven naar een gesloten grondbalans. We gaan met partijen in gesprek over de mate van circulair bouwen. Dit geldt voor het hele plangebied. Er wordt later bepaald hoe hier invulling aan gegeven wordt.

Klimaat adaptief

Nijmegen ligt in een kwetsbaar landschap dat gevoelig is voor hitte, droogte en wateroverlast. Klimaatverandering heeft bijvoorbeeld effect op piekbuien. Plekken in de stad met dichte bebouwing zijn gevoelig voor hittestress. Samen met partners in de regio, zoals gemeenten, provincie en waterschapen en vele andere organisaties, werken we daarom aan een regionale adaptatie strategie om een klimaatbestendige regio te zijn. In deze strategie staat beschreven wat de ambities en doelstellingen zijn voor de korte en langere termijn en hoe we binnen (en buiten) de regio met klimaatadaptatie aan de slag willen gaan. Thema's voor Nijmegen in deze strategie zijn 'een groenblauwe stad' en 'klaar voor de hitte'. Op 26 maart 2019 heeft het college de Regionale Adaptatie Strategie (RAS) vastgesteld. De regionale klimaateffectatlas https://www.klimaateffectatlas.nl/nl/ geeft een overzicht van de huidige stand van zaken van kennis en informatie over de potentiële klimaatkwetsbaarheden van de regio.

In de Nijmeegse omgevingsvisie is opgenomen dat aandacht voor klimaatadaptatie bij gebiedsontwikkelingen een uitgangspunt is. Het is de ambitie van de gemeente Nijmegen om hittestress, droogte en wateroverlast door hevige of langdurige regenbuien te voorkomen. Eind 2023 wordt de klimaatadaptatiestrategie: "naar een weerbaar Nijmegen" aangeboden aan de gemeenteraad. In deze klimaatadaptatiestrategie zijn de verschillende doelstellingen voor droogte, hitte en wateroverlast opgenomen. Hieronder staan de doelstellingen en maatregelen die voor dit plangebied van toepassing zijn.

Droogte

We willen de impact van langdurige droogte zoveel mogelijk minimaliseren. Dit doen we door:

- We verharden alleen daar waar het moet, we vergroenen waar het kan. Dit betekent dat we in principe uitgaan van een groene inrichting en dat we verharding alleen daar toepassen waar dit echt noodzakelijk is en een functie heeft.
- We kiezen voor klimaatbestendige beplanting die past bij de bodem en de grondwaterstand.
- We besparen en benutten. Vooral in droge periodes moeten we bewuster omgaan met ons drinkwater. We willen het gebruik van drinkwater waar mogelijk vervangen door regenwater.
- We houden regenwater vast en infiltreren. Hemelwater houden we zoveel mogelijk vast op de plaats waar het valt. Zie kopje wateroverlast.

Hitte

We streven ernaar dat Nijmegen tijdens hitte een gezonde groene leefomgeving biedt met voldoende koelteplekken. Ook willen we dat vitale en kwetsbare functies, groengebieden en ecologische verbindingen bestand zijn tegen hitte. Onze doelstellingen zijn:

- Vanuit iedere woning moet binnen een loopafstand van 300 meter een aaneengesloten groengebied van 5000m² bereikbaar zijn. En daarbinnen een schaduwrijke ontmoetingsplek van minimaal 1000m² aanwezig. Waar mogelijk creëren we ook kleinere groene schaduwplekken.
- We willen voldoende schaduw op loop- en fietsroutes en verblijfplaatsen. Dit betekent voor dit plangebied 30% schaduw op loop- en fietsroutes op het heetst van de dag. Dit kan zowel schaduw van gebouwen als van groen zijn. En 40% schaduw op verblijf- en ontmoetingsplaatsen tenzij dit de gewenste gebruiksfunctie in de weg staat.
- We streven naar voldoende groen in de buurten. Voor dit plangebied is dat 40% groen. Onder groen verstaan we al het groen dat vanuit de lucht waarneembaar is, zowel op openbaar als particulier terrein. Het gaat dan om het groen op maaiveldniveau, groen op daken en boomkronen.We benutten de kansen voor het versterken van de biodiversiteit. Bij de keuze van de groene oplossingen zorgen we ervoor dat we de biodiversiteit zoveel mogelijk versterken.
- We bouwen hittebestendig. Voor nieuwbouw geldt dat het plangebied zo wordt ingericht dat een belangrijk deel van de horizontale en verticale oppervlakten (range 40-50%) warmte werend zijn. Bij voorkeur gebeurt dit door het toepassen van groen op maaiveld, groene gevels, groene daken, maar kan ook op andere manieren worden gerealiseerd. Door rekening te houden met kleur en materiaalgebruik (biobased en nature based solutions), reflectie, oriëntatie, et cetera kan opwarming in de woning en de omgeving voorkomen worden. Gebouwen en eventuele binnen installaties zoals airco's mogen niet leiden tot extra opwarming van verblijfsplekken buiten de gebouwen.

We hanteren de volgende voorkeursvolgorde voor verkoeling:

1. Koele groene omgeving: het aanplanten en behoud van bomen met een brede boomkroon is de meest effectieve manier om de omgeving te verkoelen.
2. Warmte weren: Warmte kan geweerd worden door het aanbrengen van groene gevels en groene daken maar ook ander materiaalgebruik werkt verkoelend. Voor het weren van warmte via ramen is zonwering essentieel.
3. Passief koelen: het goed ventileren kan eveneens een grote bijdrage leveren aan het verkoelen.
4. Actief koelen: actieve koelinstallaties (airco's) verdienen vanwege de opwarming van de omgevingstemperatuur, het energieverbruik en de geluidsproductie niet de voorkeur.

Wateroverlast

We streven ernaar dat de stad een bui kan verwerken van 70mm in een uur waarbij zo min mogelijk schade optreedt. Dit doen we door het hemelwater zoveel mogelijk te bergen waar het valt. Hiermee voorkomen we dat het water afstroomt naar de lager gelegen gebieden en daar wateroverlast veroorzaakt. In het binnendijks gelegen deel van het plangebied wordt een duurzaam gescheiden stelsel beoogd, uitgangspunt van het WIW. Er moeten wadi's/greppels worden gerealiseerd om het hemelwater op te vangen met een berging van 10 mm. Hierdoor wordt het water via een bodempassage gezuiverd en verbetert de kwaliteit van het water in het singelsysteem. Aan de noordzijde van het plangebied wordt een groenstrook met daarachter een natte laagte (WR-AV1 op tekening) gerealiseerd. Hiervoor wordt een stuk tot 0,5 m-mv afgegraven, waardoor ruimte is voor meanderende strangen/stroomgeulen van de Waal. De natte laagte fungeert als grote wadi. Als basis worden het Waterhuishoudkundig Inrichtingsplan Waalsprong (WIW) 2009 gevolgd en (in mindere mate) de Afkoppelnota. Zie de waterparagraaf voor meer info.

Daarnaast zijn nog de volgende leidende principes van belang in dit plangebied:

Het natuurlijk (water en bodem) systeem is uitgangspunt voor de inrichting.

Bij de keuzes van het ruimtegebruik nemen we het natuurlijk water en bodemsysteem als uitgangspunt en grijpen hier zo min mogelijk op in. We maken gebruik van de hoogteverschillen en van de natuurlijke structuren van bodem en water. Nieuwbouw dient zodanig plaats te vinden, dat deze geen nadelige invloed heeft op de natuurlijke waterhuishouding. Daarnaast dient te worden aangetoond hoe het ontwerp van het groen, bebouwing en infrastructuur is afgestemd op de verwachte stijgingen en/of dalingen van de grondwaterstand.

We kiezen eerst voor natuurlijke oplossingen, daarna pas voor techniek.

We geven de voorkeur aan oplossingen die simpel zijn, aansluiten bij het natuurlijke systeem en die makkelijk aan te passen zijn aan toekomstige ontwikkelingen. Onze voorkeur gaat bijvoorbeeld uit naar het ophogen van het vloerpeil ten opzichte van drainage.

We voorkomen afwenteling.

Na het project mag er geen afwenteling plaatsvinden. Afwenteling van hemelwater en hitte naar het terrein van derden is niet toegestaan. Ook mag er geen extra waterschade aan gebouwen en voorzieningen en/of geen extra afvoer op kwetsbare (water)systemen of gebieden buiten de plangrens vergeleken met de situatie voor het project.

Natuurinclusief bouwen

In de Omgevingsvisie kiezen we voor natuurinclusief bouwen. We nemen de natuur vanaf het begin mee bij de planontwikkeling en gaan uit van de gebiedsspecifieke kansen. Dat betekent dat nieuwe ontwikkelingen bewust ruimte creëren voor natuur, in de groenstructuur en bij/in gebouwen. Natuurinclusief bouwen is een van de maatregelen om die ambitie te realiseren. Dit is niet alleen goed voor de flora en fauna, maar ook voor klimaatadaptatie en de belevingswaarde van toekomstige bewoners.

Er is een Soortenmanagementplan (SMP-N) voor het duurzame behoud van beschermde soorten in de Waalsprong. Onderdeel hiervan is natuurinclusief bouwen en het hanteren van de 'Toolbox Natuurinclusief Bouwen en Ontwikkelen'. Koudenhoek Noord bevindt zich in de zone 'Groen stedelijk'. In deze zone is de mogelijkheid om 25% van de nestvoorzieningen in te wisselen voor groene maatregelen. Het gaat op locatie om clubgebouwen die minder hoog zijn dan woningen en waarbij de sportvelden verlicht worden. De ecologische onderbouwing zal aantonen hoe geschikt de clubgebouwen zijn voor het realiseren van functionele verblijfplaatsen. Zie de groenparagraaf voor meer gedetailleerde info.

Het stedenbouwkundig plan wordt gedragen door de groenstructuur. Er wordt meer ruimte gecreëerd voor groen en minder voor auto-infrastructuur. In de centrale groenzone zijn afwisselend hoger en lager gelegen delen aanwezig die verbonden zijn met diverse beplanting. Voor een deel van de parkeerplaatsen worden groene parkeerveldjes ingericht.

Energieneutraal

Nijmegen heeft de ambitie om uiterlijk in 2045 energieneutraal en aardgasvrij te zijn. Energiebesparing is een eerste vereiste om de energievraag te minimaliseren. Daarnaast zitten er kansen in het opwekken van hernieuwbare energie en in aardgasvrij bouwen. Het instrument GPR kan de energieprestaties van een gebouw in beeld brengen. Deze software staat via de gemeente Nijmegen ter beschikking aan ontwikkelaars in dit gebied. De ontwikkelaar kan deze systematiek ook gebruiken om haar ontwerpen te optimaliseren en te toetsen op bouwbesluitaspecten zoals energieprestatie en materiaalprestatie.

Energiebehoefte beperken

Vanaf 1 januari 2021 is bijna energie neutrale bouw (BENG) de norm. De energiebehoefte van een gebouw bestaat uit de warmte- en koudevraag en kan in kaart worden gebracht met een energiescan. De energiebehoefte wordt bepaald door een samenspel van factoren, zoals de verhouding glas ten opzichte van dichte gevel, de mate van isolatie, de mate van kierdichting, de aanwezigheid van koudebruggen, de vorm (geometrie), de ligging en de bezonning van een gebouw. Hierbij kan ook onderzocht worden of oververhitting in een gebouw een probleem kan zijn en hoe de ventilatie geoptimaliseerd kan worden.

Hernieuwbare energie opwekken

De resterende energiebehoefte kan (deels) worden opgewekt met zonne-energie. Nijmegen heeft de ambitie dat alle geschikte daken vol liggen met zonnepanelen. Naast de standaard zonnepanelen komen er steeds meer opties op de markt, denk aan geïntegreerde zonnedaken en -gevels en zonnedakpannen.

Aardgasvrij

Per 1 juli 2018 moeten nieuwbouwwoningen aardgasvrij zijn. Het gaat om alle nieuwbouwwoningen die op of na 1 juli 2018 worden ingediend voor een omgevingsvergunning. In de Waalsprong geldt een aansluitplicht op het warmtenet. Het gebied is onder voorwaarden geschikt voor een Warmte-Koude opslagsysteem. Voor het bepalen van deze voorwaarden zal afstemming gezocht moeten worden met eventuele nabijgelegen andere gebruikers van bodemwarmte en zal de milieu hygiënische situatie van de bodem in ogenschouw genomen moeten worden. Een bijkomend voordeel van een WKO is dat de woning hiermee in de zomer kan worden gekoeld. De nieuw te bouwen huizen en appartementen bieden de mogelijkheid om de daken te gebruiken voor opwekking van zonne-energie in de vorm van zonnepanelen en de energiebehoefte zoveel mogelijk te beperken door bovengenoemde factoren onder de paragraaf 'Energiebehoefte beperken' mee te nemen bij de bouw. De bebouwing is aardgasvrij en wordt aangesloten op het warmtenet.

Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

5.1 Inleiding

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding (met legenda) en planregels, vergezeld van een toelichting. De verbeelding en de planregels vormen het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan. De verbeelding heeft de rol van visualisering van de bestemmingen.

De planregels regelen de gebruiksmogelijkheden van de gronden, de bouwmogelijkheden en de gebruiksmogelijkheden van de aanwezige en/of op te richten bebouwing. De toelichting heeft weliswaar geen bindende werking, maar heeft wel een belangrijke functie bij de weergave en onderbouwing van het bestemmingsplan en bij de uitleg van de verbeelding en planregel

5.2 Systematiek van de planregels

Voor het bestemmingplan wordt gebruik gemaakt van het Standaard bestemmingsplan van de gemeente Nijmegen. Het Standaard bestemmingsplan is gebaseerd de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP 2012) waarin landelijke standaarden voor planregels en verbeelding zijn geformuleerd. De standaardisatie maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op een vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op eenzelfde manier worden verbeeld. Het bestemmingsplan wordt zowel in analoge als digitale vorm opgesteld. Bij interpretatieverschillen heeft het digitale bestemmingsplan voorrang.

De planregels van het bestemmingsplan Nijmegen Koudenhoek Noord bestaan uit vier hoofdstukken, waarin achtereenvolgens de inleidende regels, de bestemmingsplanregels, de algemene regels en de overgangs- en slotregels aan de orde komen.

5.3 Beschrijving per bestemming

Groen

Gronden ter hoogte van het grafveld en de restgeul hebben de bestemming Groen gekregen. Tevens zijn de gronden langs de Griftdijk Noord, naast de hoogbouw en aan de Margaretha van Mechelenweg bestemd tot Groen. In deze bestemming zijn enkel gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen toegestaan. Parkeren binnen deze bestemming is niet toegestaan, tenzij aangegeven.

Wonen

De bestaande woningen in het plangebied hebben de bestemming 'Wonen', 'Wonen - 1', 'Wonen - 2' of 'Wonen - 3'. Op de verbeelding is een bouwvlak aangegeven waarbinnen het hoofdgebouw moet worden opgericht. Buiten het bouwvlak zijn en uit- en aanbouwen mogelijk. Vrijstaande bijgebouwen zijn mogelijk binnen de aanduiding 'bijgebouw'

Ten behoeve van hobbymatig gebruik is een aanduiding 'kas' opgenomen voor een perceel aan de Griftdijk Noord 24.

Woongebied

Het grootste deel van het plangebied heeft de bestemming Woongebied. Naast woningen met tuinen en erven, zijn in deze bestemming ook wegen, de structurele groenverbindingen, water, fietspaden toegestaan.

De ruimtelijk relevante aspecten uit het beeldkwaliteitplan zijn in het bestemmingsplan verwerkt, de overige aspecten uit het beeldkwaliteitplan vormen het toetsingskader voor de ruimtelijke kwaliteit (welstand) bij de omgevingsvergunning voor het bouwen.

Leiding - Riool

Aan de westzijde van het plangebied in de bestemming Groen en Wonen, Wonen -2 en Wonen -3 ligt een rioolpersleiding. Deze is, in het kader van de bescherming van deze leiding, voorzien van de dubbelbestemming 'Leiding - Riool'.

Waarde - Archeologie 1

De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 1 ' is opgenomen ter bescherming van in de bodem vastgestelde archeologische waarden. Ter plaatse van deze dubbelbestemming mag de bodem in principe niet verstoord worden om archeologische waarden in situ te behouden. Om te kunnen bouwen op deze gronden is het nodig het bestaande maaiveld op te hogen (tot maximaal 1 meter).

Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

De voorgestelde bestemmingsplanherziening maakt het mogelijk woningbouw in het plangebied Koudenhoek Noord in Nijmegen Noord te realiseren. De gemeente is eigenaar van het terrein. Dit heeft tot gevolg, dat de financiële regie via een gemeentelijke grondexploitatie loopt.

Het plangebied Koudenhoek Noord welke onderdeel is van het deelplan G 292 Koudenhoek. G 292 Koudenhoek maakt deel uit van de grondexploitatie Waalsprong welke op 11 mei 2016 door de gemeenteraad is vastgesteld.

De grondexploitatie bevat onder andere kosten voor aankoop van grond, het bouw- en woonrijpmaken en de gemeentelijke plankosten. Dekking van de kosten vindt plaats door verkoop van kavels. De (jaarlijkse) vaststelling van de grondexploitatie Waalsprong via de VGP (Voortgangsrapportage Grote Projecten) houdt in dat ook alle (deel-)resultaten van de afzonderlijke deelplannen, inclusief Koudenhoek én Koudenhoek Noord worden vastgesteld.

Derhalve kan gesteld worden dat de bestemmingsplanherziening financieel-economisch uitvoerbaar is. Via de grondprijs is het kostenverhaal in het ontwikkelingsgebied anderszins verzekerd en hoeft bij de vaststelling van het bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in de Wet ruimtelijke ordening te worden vastgesteld.

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.1 Inspraak

Voor dit bestemmingsplan is op 6 september 2023 een vooraankondiging gepubliceerd. De zienswijzenprocedure wordt tevens als inspraak gezien.

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van donderdag 14 december 2023 gedurende zes weken ter visie gelegen. De tervisielegging is op woensdag 13 december 2023 gepubliceerd in het Gemeenteblad. Gedurende deze periode zijn er 4 zienswijzen ingekomen. De zienswijzen zijn van een antwoord voorzien in de (geanonimiseerde) zienswijze nota opgenomen als bijlage bij de toelichting.

Het bestemmingsplan is mede naar aanleiding van de zienswijzen gewijzigd. Een overzicht van de wijzigingen is als bijlage bij de toelichting opgenomen.

7.2 Overleg

Er heeft vooroverleg op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening plaatsgevonden.

Op 7 juli 2023 is het plan verstuurd voor het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1. Bro. De gemeente heeft hierop de volgende reacties ontvangen:

Van de provincie Gelderland: "In het plan spelen de provinciale belangen wonen en klimaatadaptatie. U heeft deze belangen goed meegewogen in uw plan. Wel vragen wij u om een nadere specificatie van de maatregelen op het gebied van klimaatadaptatie."

Reactie: In de toelichting is een nadere specificatie gegeven van maatregelen.

De Brandweer Gelderland Zuid verzoekt om een schetsontwerp ter beoordeling voor te leggen zodat de aspecten bereikbaarheid voor hulpdiensten en bluswatervoorziening kunnen beoordelen. Voor het overige geven zij een beoordeling van het aspect externe veiligheid.

Reactie: De aspecten bereikbaarheid voor hulpdiensten en bluswatervoorzieingh komen bij vergunningverlening aan het bod. de beoordeling externe veiligheid is verwerkt in de toelichting.

Van de Gasunie: "Het voornoemde plan is door ons getoetst aan het huidige externe veiligheidsbeleid. Op grond van deze toetsing komen wij tot de conclusie dat het plangebied buiten de 1% letaliteitgrens van onze dichtst bij gelegen leiding valt. Daarmee staat vast dat deze leiding geen invloed heeft op de verdere planontwikkeling."

Liander, Tennet en Pro Rail geven aan geen opmerkingen te hebben op het plan.

